



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

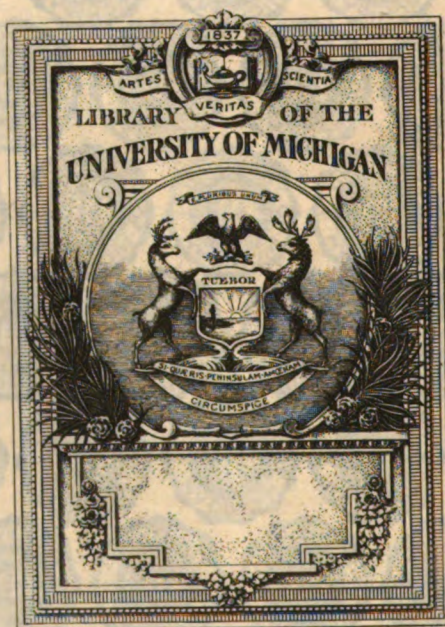
Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



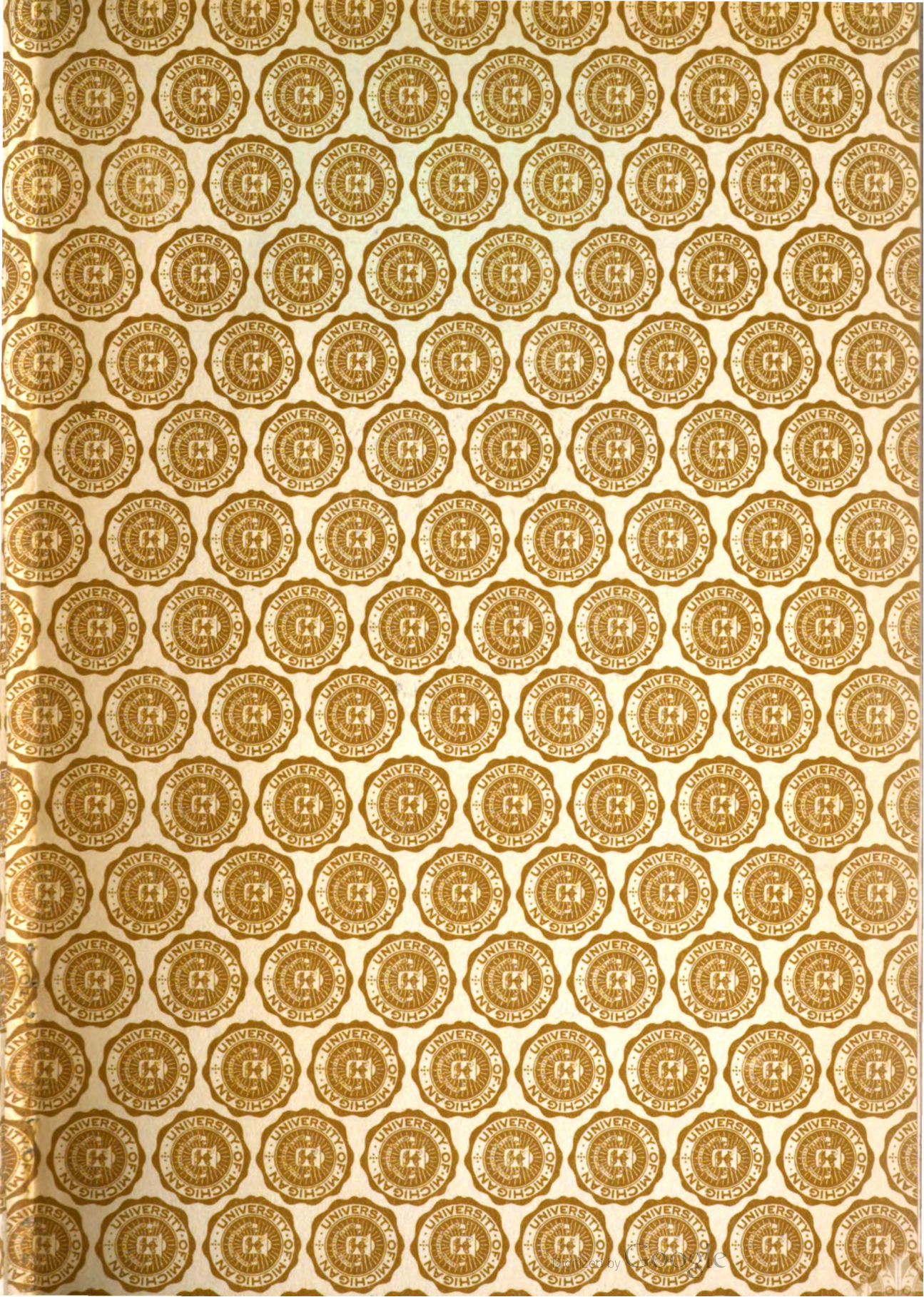


**B** 3 9015 00203 466 1  
University of Michigan - BUHR















GH  
301  
.A57







# ARCHIV FÜR RASSEN- u. GESELL- SCHAFTS-BIOLOGIE EINSCHLIESSLICH RASSEN- u. GESELLSCHAFTS-HYGIENE.

## Zeitschrift

20.  
Band

für die Erforschung des Wesens von Rasse und Gesellschaft  
und ihres gegenseitigen Verhältnisses, für die biologischen  
Bedingungen ihrer Erhaltung und Entwicklung, sowie für  
die grundlegenden Probleme der Entwicklungslehre.

1.  
Heft

Wissenschaftliches Organ der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene

Herausgegeben von

Dr. med. A. PLOETZ in Verbindung mit Dr. AGNES BLUHM, Prof. d. Hygiene  
Dr. M. v. GRUBER †, Prof. der Rassenhygiene Dr. F. LENZ, Dr. jur. A. NORDEN-  
HOLZ, Professor der Zoologie Dr. L. PLATE und Professor der Psychiatrie  
Dr. E. RÜDIN.

Schriftleitung

Dr. ALFRED PLOETZ und  
Prof. Dr. FRITZ LENZ in Herrsching bei München.



J. F. LEHMANN'S VERLAG / MÜNCHEN



## Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie

**D**as Archiv wendet sich an alle, die für das biologische Schicksal unseres Volkes Interesse haben, ganz besonders an die zur geistigen Führung berufenen Kreise, an Aerzte, Biologen, Pädagogen, Politiker, Geistliche, Volkswirtschaftler. Es ist der menschlichen Rassenbiologie, einschließlich Fortpflanzungsbiologie und ihrer praktischen Anwendung, der Rassenhygiene (einschließlich Eugenik), gewidmet. Die allgemeine Biologie (Erblichkeit, Variabilität, Auslese, Anpassung) wird soweit berücksichtigt, als sie für die menschliche Rassenbiologie von wesentlicher Bedeutung ist. Die erbliche Bedingtheit menschlicher Anlagen einschließlich der krankhaften wird eingehend behandelt. Im Mittelpunkt des praktischen Interesses stehen die Fragen der Gesellschaftsbiologie (soziale Auslese, Aufstieg und Verfall der Völker und Kulturen) und der Bevölkerungspolitik, zumal der qualitativen. Das Archiv sucht alle Kräfte zu wecken, die geeignet sind, dem biologischen Niedergang entgegenzuarbeiten und die Erbmasse, das höchste Gut der Nation, zu ertüchtigen und zu veredeln.

Der laufende Band umfaßt zirka 480 Seiten und erscheint in 4 Heften.

Preis eines jeden Heftes Goldmark 6.—. Auslandspreis: \$ 1.50 / Dän. Kron. 5.60 / sh. 6/4 / Holld. fl. 3.75 / Italien. Schweiz. Frk. 7.80 / Jap. Yen 3.15 / Norw. Kron. 5.80 / Schwed. Kron. 5.60 / Schweiz. Frk. 7.80 / Span. Peset. 8.50 / Originalbeiträge sowie Referate von Büchern, welche von der Schriftleitung geliefert werden, werden zurzeit mit Goldmark 80.—, andere Referate mit 120.—, Zeitschriftenschau mit 240.— für den 16seitigen Druckbogen honoriert. Sonderabdrucke werden nur auf besonderen Wunsch geliefert (zum Selbstkostenpreise). Beiträge werden nur nach vorheriger Anfrage an Prof. Dr. Fritz Lenz oder Dr. Alfred Ploetz, beide in Herrsching bei München, erbeten. Besprechungsstücke bitten wir ebenfalls an die Schriftleitung zu senden.

### INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite		Seite
Max von Gruber † (Dr. A. Ploetz)		Bluhm, Dr. Agnes (Berlin-Lichterfelde).	
<b>Abhandlungen.</b>		Zwei Stammbäume von Wortblinden	72
v. Eickstedt, Dr. Egon Frhr. (München). Der Stammbaum von Rabindranath Tagore . . . . .	3	Bluhm, Dr. Agnes. Kau- und Schluckstörung auf erblicher Grundlage . . . . .	72
v. Verschuër, Priv.-Doz. Dr. Otmar Frhr. (Berlin-Dahlem). Beiträge zur Frage Konstitution und Rasse sowie zur Konstitution und Rassegeographie Deutschlands . . . . .	16	Schubart, Dr. E., Amtsgerichtsrat (Charlottenburg). Die Unfruchtbarmachung Minderwertiger vom obersten Gericht der Vereinigten Staaten bestätigt . . . . .	74
Gmelin, Dr. Walter (Schwenningen a. N.). Die Verstaatlichung des Arztstandes — eine sittliche Forderung . . . . .	28	Weisenberg, Dr. S. (Sinowjewsk). Das neue russische Ehegesetz . . . . .	78
Schultze, Prof. Dr. Ernst (Leipzig). Die Mongolisierung Rußlands . . . . .	52	<b>Kritische Besprechungen und Referate.</b>	
<b>Kleinere Mitteilungen.</b>		Witzig, J. Maß und Zahl im Bereiche der Lebenserscheinungen (Priv.-Doz. Dr. Günther Just, Greifswald) . . . . .	81
Gutmann, Dr. M. J. (München). Zum familiären Vorkommen des Schlaganfalls	70	Kühn, Alfred. Grundriß der allgemeinen Zoologie (Just) . . . . .	81
Leven, Sanitätsrat Dr. (Elberfeld). Familiäres Auftreten von Hasenscharte und Gaumenspalte . . . . .	71	Morgan, T. H., Bridges, C. B., Sturtevant, A. H. The Genetics of Drosophila (Just) . . . . .	82
		Castle, W. E. Heredity in Rabbits and Guinea-Pigs (Just) . . . . .	83

Wir machen unsere Leser auf die diesem Heft beiliegenden Prospekte des Verlags Georg Thieme, Leipzig C 1; des Verlags Gebrüder Borntraeger, Berlin W 35, und von J. F. Lehmanns Verlag, München SW 4, aufmerksam.

Fortsetzung auf der 3. Umschlagseite



**ARCHIV FÜR  
RASSEN- UND GESELLSCHAFTS-BIOLOGIE  
EINSCHLIESSLICH RASSEN- UND GESELLSCHAFTS-HYGIENE**

**20. BAND 1928**

44

44



# ARCHIV FÜR RASSEN- UND GESELLSCHAFTS- BIOLOGIE

**einschließlich Rassen- und Gesellschaftshygiene**

**Zeitschrift**

für die Erforschung des Wesens von Rasse und Gesellschaft und ihres gegenseitigen Verhältnisses, für die biologischen Bedingungen ihrer Erhaltung und Entwicklung, sowie für die grundlegenden Probleme der Entwicklungslehre

**Wissenschaftliches Organ  
der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene**

**Herausgegeben von**

**Dr. med. A. Ploetz**

in Verbindung mit Dr. med. Agnes Bluhm, Professor der Hygiene Dr. M. von Gruber †, Professor der Rassenhygiene Dr. F. Lenz, Dr. jur. A. Nordenholz, Professor der Zoologie Dr. L. Plate und Professor der Psychiatrie Dr. E. Rüdín

**Schriftleitung**

**Dr. Alfred Ploetz und Prof. Dr. Fritz Lenz**  
Herrsching bei München

**20. Band**



---

**J. F. LEHMANNS VERLAG / MÜNCHEN 1928**

40



# INHALTSVERZEICHNIS

## 20. B A N D

### Erstes Heft.

	Seite
Max von Gruber † (Dr. A. Ploetz).	1

### Abhandlungen.

v. Eickstedt, Dr. Egon Frhr. (München). Der Stammbaum von Rabindranath Tagore . . . . .	3
v. Verschuer, Priv.-Doz., Dr. Otmar Frhr. (Berlin-Dahlem). Beitrag zur Frage Konstitution und Rasse sowie zur Konstitutions- und Rassegeographie Deutschlands . . . . .	16
Gmelin, Dr. Walter (Schwenningen a. N.). Die Verstaatlichung des Aerztestandes — eine sittliche Forderung . . . . .	28
Schultze, Prof. Dr. Ernst (Leipzig). Die Mongolisierung Rußlands . . . .	52

### Kleinere Mitteilungen.

Gutmann, Dr. M. J. (München). Zum familiären Vorkommen des Schlaganfalls	70
Leven, Sanitätsrat Dr. (Elberfeld). Familiäres Auftreten von Hasenscharte und Gaumenspalte . . . . .	71
Bluhm, Dr. Agnes (Berlin-Lichterfelde). Zwei Stammbäume von Wortblinden	72
Bluhm, Dr. Agnes. Kau- und Schluckstörungen auf erblicher Grundlage . .	72
Schubart, Amtsgerichtsrat, Dr. E. (Charlottenburg). Die Unfruchtbarmachung Minderwertiger vom obersten Gericht der Vereinigten Staaten bestätigt . .	74
Weissenberg, Dr. S. (Sinowjewsk). Das neue russische Ehegesetz . . . .	78

### Kritische Besprechungen und Referate.

Witzig, J. Maß und Zahl im Bereiche der Lebenserscheinungen (Priv.-Doz. Dr. Günther Just, Greifswald) . . . . .	81
Kühn, Alfred. Grundriß der allgemeinen Zoologie (Just) . . . . .	81
Morgan, T. H., Bridges, C. B., Sturtevant, A. H. The Genetics of Drosophila (Just) . . . . .	82
Castle, W. E. Heredity in Rabbits and Guinea-Pigs (Just) . . . . .	83
Lundborg, H. und Linders, F. J. The Racial Characters of the Swedish Nation (Priv.-Doz. Dr. W. Scheidt, Hamburg) . . . . .	83
Gifford, E. W. Californian Anthropometry (Scheidt) . . . . .	92
Bauer, Julius und Stein, Konrad. Konstitutionspathologie in der Ohrenheilkunde (Prof. Dr. H. W. Siemens, München) . . . . .	92
Henke, Karl und Seeger, Siegfried Gottfried. Ueber die Vererbung der myotonischen Dystrophie (Dr. Agnes Bluhm, Berlin) . . . . .	94
Hansen, K. und v. Ubisch, G. Der Erbgang der Dystrophia musculorum progressiva (Bluhm) . . . . .	94

<b>Theilhaber, Dr. F. A.</b> „Bevölkerungsvorgänge bei den Berliner Juden“ (Gutmann) . . . . .	Seite 96
<b>Dobers.</b> Angewandte Biologie im Unterricht (Prof. Dr. Spilger, Bensheim) . . . . .	97
<b>Rabes-Löwenhardt.</b> Leitfaden der Biologie für die Oberklassen höherer Lehranstalten (Spilger) . . . . .	97
<b>Smalian.</b> Methodik des biologischen Unterrichts (Spilger) . . . . .	97

### Notizen.

<b>Die deutsche Indien-Expedition</b> (v. Eickstedt) . . . . .	99
<b>Konstitution und Arbeitseignung</b> . . . . .	100
<b>Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene</b> . . . . .	101
<b>Zeitschriftenschau</b> . . . . .	103

## Zweites Heft.

### Abhandlungen.

<b>Lange, Prof. Dr. Joh.</b> (München). Die Frage der geistigen Entartung in ihrer Beziehung zur Irrenfürsorge . . . . .	129
<b>Haike, Prof. Dr.</b> (Berlin). Zum Erbgang der Otosklerose . . . . .	155
<b>Orel, Dr. Herbert</b> (Wien). Ueber eine Familie mit erblicher Onychogryphosis . . . . .	169

### Kleinere Mitteilungen.

<b>Leven, Sanitätsrat Dr. L.</b> (Elberfeld). Zur Vererbung der Psoriasis . . . . .	175
-------------------------------------------------------------------------------------	-----

### Kritische Besprechungen und Referate.

<b>Hertwig, Richard.</b> Abstammungslehre und neuere Biologie (Dr. W. Jablonski, Charlottenburg) . . . . .	176
<b>Goldschmidt, Prof. Dr. Richard.</b> Einführung in die Wissenschaft vom Leben oder Ascaris (Lenz) . . . . .	178
<b>Nordenskiöld, Erik.</b> Die Geschichte der Biologie (Lenz) . . . . .	178
<b>Gáll, J.</b> Zwei ungarische Vorläufer der Deszendenzlehre (Prof. Dr. J. Kollarits, Davos) . . . . .	182
<b>Tschuprow, A. A.</b> Grundbegriffe und Grundprobleme der Korrelationstheorie (Lenz) . . . . .	182
<b>Kronacher, Prof. Dr. C.</b> Allgemeine Tierzucht (Zuchtinspektor A. Hink, Freiburg i. Br.) . . . . .	183
<b>Wriedt, Chr.</b> Vererbungslehre der landwirtschaftlichen Nutztiere (Hink) . . . . .	185
<b>Duerst, J. U.</b> Vergleichende Untersuchungsmethoden am Skelett bei Säugern (Priv.-Doz. Dr. W. Scheidt, Hamburg) . . . . .	186
<b>Oppenheim, St., Remane, A. und Gieseler, W.</b> Methoden zur Untersuchung der Morphologie der Primaten (Scheidt) . . . . .	186
<b>Bolk, L.</b> Das Problem der Menschwerdung (Scheidt) . . . . .	187
<b>Fischer, E.</b> Rasse und Rassenentstehung beim Menschen (Scheidt) . . . . .	188
<b>Rodenwaldt, E.</b> Die Mestizen auf Kisa (Scheidt) . . . . .	188
<b>Schreiner, K. E.</b> Die Menschenknochen der megalithischen Grabkammer bei Svelvik in Norwegen (Scheidt) . . . . .	191
<b>Krecsmarik, E.</b> Getreideährenzeichnungen aus der Steinzeit aus der Ursiedlung von Szarvas (Kollarits) . . . . .	191
<b>Bartucz.</b> Die anthropologischen und geschichtlichen Lehren der Exhumation der Apafis (Kollarits) . . . . .	191
<b>Bryn, H.</b> Ueber die Augentypen in Norwegen und ihre Vererbungsverhältnisse (Scheidt) . . . . .	193

	Seite
Materialien zur Anthropologie der Ukraine. Bd. II: Nationale und soziale Unterschiede im physischen Bau der ukrainischen Bevölkerung (Dr. S. Weißenberg, Sinowjewsk) . . . . .	193
Hultkrantz, J. V. Ueber die Zunahme der Körpergröße in Schweden in den Jahren 1840—1926 (Scheidt) . . . . .	198
Nyëssen, Dr. D. J. H. The Passing of the Frisians (Scheidt) . . . . .	198
Waardenburg, P. J. Die biologische Grundlage von Anlage, Umwelt und Aufzucht (Prof. Dr. H. W. Siemens, München) . . . . .	199
Prinzhorn, Hans. Gespräch über Psychoanalyse (Prof. Dr. E. Kahn, München) . . . . .	200
Plaut, Felix. Paralysestudien bei Negern und Indianern (Kahn) . . . . .	200
Seidel, Alfred. Bewußtsein als Verhängnis (Kahn) . . . . .	201
Marcuse, Max. Die Ehe, ihre Physiologie, Psychologie, Hygiene und Eugenik (Lenz) . . . . .	201
Weißenberg, S. Beiträge zur Frauenbiologie (Dr. M. J. Gutmann, München) . . . . .	209
Burbank, Luther. Die Zucht der Menschenpflanze (Prof. Dr. L. Spilger, Bensheim) . . . . .	210
Frank, D. B. Die Menschenfresserei (Weißenberg) . . . . .	211
Liek, Erwin. Die Schäden der sozialen Versicherungen und Wege zur Besserung (Dr. W. Gmelin, Schwenningen a. N.) . . . . .	212
Most, Otto. Bevölkerungswissenschaft (Med.-Rat Dr. H. Schmidt, Fritzlar) . . . . .	216
Siemens, H. W. Grundzüge der Vererbungslehre, der Rassenhygiene und der Bevölkerungspolitik (Priv.-Doz. Dr. F. W. Bremer, München) . . . . .	218
Kern, F. Stammbaum und Artbild der Deutschen und ihrer Verwandten (Scheidt) . . . . .	218

### Notizen.

Die deutsche Indien-Expedition (v. Eickstedt) . . . . .	222
Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene . . . . .	223
Zeitschriftenschau . . . . .	225
Berichtigung . . . . .	240

## Drittes Heft.

### Abhandlungen.

Kurz, Oberschulrat, Dr. phil. Karl (Bremen). Zusammenhänge zwischen Kinderzahl und wirtschaftlicher Lage des Elternhauses . . . . .	241
Jolly, Reg.-Med.-Rat, Dr. Ph. (Düsseldorf). Ueber Ehen von Kriegsbeschädigten . . . . .	308
v. Behr-Pinnow, Dr. jur. et Dr. med. h. c. (Berlin). Vererbungslehre und Eugenik in den Schulen . . . . .	318

### Kleinere Mitteilungen.

Lenz, Prof. Dr. F. (München). Bemerkungen zur Bevölkerungsbewegung in Bremen . . . . .	332
Weißenberg, Dr. S. (Sinowjewsk). Das neue russische Strafgesetz . . . . .	334

### Kritische Besprechungen und Referate.

Scheidt, W. Rassenunterschiede des Blutes mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsbefunde an europäischen Bevölkerungen (Dr. K. H. Roth-Lutra, Kaiserslautern) . . . . .	336
Scheidt, W. Rassenforschung (Roth-Lutra) . . . . .	338
Günther, Hans F. K. Rassenkunde des deutschen Volkes, 12. Aufl. (Lenz) . . . . .	340
Mayer, Prof. Dr. A. Bedeutung der Konstitution für die Frauenheilkunde (Dr. Max Marcuse, Berlin) . . . . .	344
Lange-Eichbaum, Wilh. Genie-Irrsinn und Ruhm (Lenz) . . . . .	355
Lenz, Adolf. Grundriß der Kriminalbiologie (Hans v. Hentig, München) . . . . .	362
Sorokin, Pitirim. Die Soziologie der Revolution (Lenz) . . . . .	363



**Viertes Heft.****Abhandlungen.**

	Seite
H o o f f, Dr. Gerhard (Pasing b. München). Ueber die Erbllichkeit der angeborenen Hüftverrenkung . . . . .	369
M a d l e n e r, Dr. M. (Kempten). Eine Bluterfamilie . . . . .	390
R ü d i n, Prof. Dr. Ernst (Basel). Ueber die Vorhersage von Geistesstörung in der Nachkommenschaft . . . . .	394
K e r n, Prof. Dr. Fritz (Bonn). Die Europäiden . . . . .	408

**Kleinere Mitteilungen.**

L e n z, Prof. Dr. F. (München) und v. V e r s c h u e r, Priv.-Doz. Dr. Frhr. (Berlin-Dahlem). Zur Bestimmung des Anteils von Erbanlage und Umwelt an der Variabilität . . . . .	425
W e i ß e n b e r g, Dr. S. (Sinowjewsk). Zur Stammbaumkasuistik . . . . .	428
F e t s c h e r, Prof. Dr. R. (Dresden). Ein Stammbaum mit Mehrlingsgeburten . . . . .	432
K o e h n e, Prof. Dr. Karl (Berlin). Zur Haarfarbe der Bewohner Deutschlands in der germanischen Urzeit . . . . .	433
Berichtigung . . . . .	438

**Kritische Besprechungen und Referate.**

G o l d s c h m i d t, Dr. R. Die Lehre von der Vererbung (Prof. Dr. H. W. Siemens, München) . . . . .	438
P a r r, Albert, Eide. Adaptiogenese und Phylogenese (Prof. Dr. Günther Just, Greifswald) . . . . .	442
H a r m s, Jürgen W. Körper und Keimzellen (Just) . . . . .	442
K ü h n, Alfred. Grundriß der allgemeinen Zoologie für Studierende (Just) . . . . .	444
W a s m a n n, Erich, S. J. Die Ameisenmimikry (Just) . . . . .	445
K r o n a c h e r, Prof. Dr. C. Allgemeine Tierzucht (Veterinärarzt A. Hink, Freiburg i. Br.) . . . . .	446
v a n d e n B r o e k, A. J. P. On the continuance of the increase of stature in Holland (Prof. Dr. Walter Scheidt, Hamburg) . . . . .	446
v a n B e m m e l e n, J. F. Heredity of mental faculties (Prof. Dr. W. Scheidt, Hamburg) . . . . .	447
H o f f m a n n, Hermann. Das Problem des Charakteraufbaues (Prof. Dr. Eugen Kahn, München) . . . . .	447
S l e p k o w, W. Eugenik. Die Verbesserung der menschlichen Natur (Dr. S. Weißenberg, Sinowjewsk) . . . . .	447
S c h e m a n n, Prof. Dr. Ludwig. Die Rasse in den Geisteswissenschaften (Lenz) . . . . .	448
M ü l l e r, Dr. Johannes. Deutsche Bevölkerungsstatistik (Lenz) . . . . .	451
E l l w o o d, Ch. A. Das seelische Leben der menschlichen Gesellschaft (Priv.-Doz. Dr. A. Argelander, Jena) . . . . .	454
G e r h a r d t, Johannes. Arbeitsrationalisierung und persönliche Abhängigkeit (Dr. K. V. Müller, Dresden) . . . . .	455
Zeitschriftenschau . . . . .	456
Eingegangene Druckschriften . . . . .	467
Namenregister . . . . .	470
Sachregister . . . . .	475





Aufnahme von Fri. Plasterwalder  
München, Flüggenstr. 4

*Meyn*



## Max von Gruber †

Max von Gruber, bis vor kurzem Professor für Hygiene an der Universität München, zuletzt Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, verschied plötzlich am 16. September 1927 in Berchtesgaden, als er mit seiner Frau und jüngsten Tochter in einer kleinen Konditorei seinen Kaffee einnehmen wollte. Er stand im 75. Lebensjahre, hatte sich aber noch, so lebhaft in seiner Wissenschaft und seinen menschlichen Beziehungen betätigt, daß alle, die ihm nahestanden, durch die Raschheit seines Todes erschüttert wurden.

Was er als Hygieniker, Staatsbeamter und Mensch war, ist in einer Reihe von Nachrufen gewürdigt worden, so daß wir es nicht noch einmal wiederholen, sondern uns nur den anerkanntesten dieser Urteile anschließen wollen. Wohl aber möchten wir unseren Lesern nahebringen, was wir Rassenhygieniker ihm verdanken, in deren Reihen er als einer der Vordersten gestanden hat.

Als Max Gruber noch Professor der Hygiene in seiner Vaterstadt Wien war (er wurde dort als Sohn eines hervorragenden Ohrenarztes am 6. Juli 1853 geboren), lernte ich ihn im Februar 1902 gelegentlich eines Vortrags kennen, den ich dort auf Einladung der Wiener Gesellschaft für Soziologie über Rassenhygiene hielt. Er opponierte mir damals ziemlich stark, besonders griff er die Darwinsche Auslesetheorie und ihre Bedeutung für die menschliche Entwicklung scharf an und wollte die Gefahren der Gegenauslese nicht gelten lassen. Es zeugt für seine großzügige Denkungsart, daß er trotz entsprechender Entgegnung meinerseits die rassenhygienischen Probleme in dem Zusammensein nach dem Vortrage und am nächsten Tage in seinem Institut mit mir weiter besprach und sich mit ihnen etwas näher befreundete.

Daß in einigen Jahren eine völlige Annahme rassenhygienischer Anschauungen eingetreten war, erhellt daraus, daß, als ich im Jahre 1907 nach München übergesiedelt war, wo Gruber seit 1902 als Nachfolger Pettenkofers und Buchners wirkte, er auf meine Anfrage sofort bereit war, den Vorsitz einer zu gründenden Ortsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene zu übernehmen, einen Vorsitz, den er bis zu seinem Tode innehatte. Auch Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft selbst war er eine Reihe von Jahren, bis die Leitung nach Berlin abgegeben wurde.

Wenn er auch im allgemeinen infolge seiner zwar im einzelnen oft feurigen, in der großen Linie aber bedächtigeren Denkart und reiferen Lebenskenntnis den Freunden rascherer Entwicklung etwas zu langsam vorwärts ging, so gab er auf der anderen Seite durch sein wissenschaftliches und moralisches Schwergewicht der Bewegung eine große Stetigkeit und förderte

sie durch Vorträge und verschiedene kleinere, fast immer schlagkräftige Abhandlungen und Schriften sowie mit Ernst Rüdin zusammen durch die Besorgung der rassenhygienischen Abteilung der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden im Jahre 1911, deren Material die beiden in einem umfangreichen ausgezeichneten Katalog mit wissenschaftlichen Erläuterungen herausgaben<sup>1)</sup>). Ihm verdanken wir es auch, daß Fritz Lenz die Rassenhygiene eingehend in dem führenden Handbuch der Hygiene bearbeiten konnte<sup>2)</sup>).

Oft hat er in wissenschaftlichen und Verwaltungs-Kommissionen den rassenhygienischen Standpunkt mit Umsicht und Erfolg vertreten, so auch in den häufigen Verhandlungen einer Kommission Münchner Mediziner, Juristen und Statistiker während des Krieges, die Vorschläge zu einer künftigen sozial- und rassenhygienischen Gesetzgebung ausarbeiten sollte<sup>3)</sup>).

Die Schaffung eines Lehrstuhls für Rassenhygiene in der Münchner medizinischen Fakultät, auf den Fritz Lenz 1923 berufen wurde, des ersten Lehrstuhls dieser Art im deutschen Kulturgebiet, war hauptsächlich sein verdienstvolles Werk.

An einer gesellschaftlichen Vereinigung, die mehr praktischer rassenhygienischer Betätigung gewidmet sein sollte, nahmen Max von Gruber und seine Frau Alwine, die der Bewegung stets Verständnis und warmes Interesse entgegenbrachte, regen Anteil und brachten manche Anregung und Freude in den kleinen Kreis, der leider durch den Krieg und die Inflation dezimiert und lahmgelegt wurde.

Max von Gruber wird im treuen Gedächtnis von uns Zurückbleibenden weiterleben als der erste moderne Hygieniker, der entschlossen den Schritt von der Individual- und Sozialhygiene zur Rassenhygiene machte, in klarer Voraussicht ihrer Entwicklungsmöglichkeiten und ihrer Notwendigkeit für die Gesundung und den geistigen und körperlichen Fortschritt unseres Volkes und der Menschheit. Die Betätigung dieser Einsichten war tief begründet in Grubers Gefühlswelt. Mit einer starken Liebe umfaßte er seine Familie, sein deutsches Volk und eine künftige bessere Menschheit, die dem Ideal der Vollkommenheit näherkäme als die heutige. Sein Wort: „Was wäre das ganze Leben wert ohne das Streben nach dem Ideal des Lebens?“ kennzeichnet ihn. Er war ein Ritter des Lebens, den seine mitstrebenden Freunde liebten und verehrten.

Alfred Ploetz.

---

<sup>1)</sup> Max v. Gruber und Ernst Rüdin, Fortpflanzung, Vererbung und Rassenhygiene. 2. Auflage. 1911. 191 Seiten mit 230 Abbildungen. München, J. F. Lehmann.

<sup>2)</sup> Handbuch der Hygiene von M. Rubner, M. von Gruber und M. Ficker. 4. Bd. 3. Abteil. Leipzig 1923. S. Hirzel.

<sup>3)</sup> Zur Erhaltung und Mehrung der Volkskraft. Arbeiten einer vom Aerztlichen Verein München eingesetzten Kommission. München 1918. J. F. Lehmann. 207 Seiten.

Aus den Ergebnissen der Deutschen Indien-Expedition  
des Staatlichen Forschungsinstituts für Völkerkunde zu Leipzig.  
Expeditionsleiter: Dr. Frhr. von Eickstedt.

## **Der Stammbaum von Rabindranath Tagore.**

Von Dr. Frhr. von Eickstedt.

(Mit 1 Stammbaum und 1 Tafel.)

Einer der bedeutendsten lebenden Inder und gleichzeitig überhaupt eine der bekanntesten Gestalten im Geistesleben der Welt ist der bengalische Dichter und Philosoph Sir Rabindranath Tagore. Mit einer glänzenden intellektuellen Begabung und einer ungewöhnlich schöpferischen Phantasie verbindet sich bei ihm eine Persönlichkeit von seltener Würde und Kraft. Die Rassenbiologie seiner Familie ist gewiß von wissenschaftlichem Interesse, und sie ist es um so mehr, als er einer der besten Familien seines Landes entstammt, die dem großen Dreihundert-Millionen-Volk der Inder bereits mehrere bedeutende Männer schenkte. Stammbaum und Familiengeschichte sind für die letzten Jahrhunderte genau bekannt. Eine rassenbiologisch-anthropologische Untersuchung der Geschichte und der heute lebenden Mitglieder der Familie Tagore verspricht daher ebenso wertvolle wie allgemein interessierende Ergebnisse. Die vorliegenden Zeilen sind als eine kurze vorläufige Bemerkung zu einer größeren Arbeit gedacht, die vom Verfasser in Verbindung mit Rathindranath Tagore, dem einzigen lebenden Sohn des Dichters, geplant ist. Letzterem ist auch vor allem das hiermit veröffentlichte genealogische Material zu danken.

Die Familiengeschichte der Tagores führt auf die Zeiten der ersten Besiedlung Indiens durch die Arier zurück. Bekanntlich gliederte sich deren Oberschicht in Priester (Brahmanen) und Krieger (Kshátriya), und nur diese Oberschicht kann als eigentliche, volkstümlich gesagt „reine“, Arier angesehen werden. Sie waren die Führer in den zahlreichen Wanderungen und Schüben iranischer Nomaden, die im zweiten Jahrtausend v. Chr. die weiten Dschungeln des Fünfstromlandes durchquerten und in das von einer hochkultivierten Bevölkerung gleichfalls europäider Rasse bewohnte heutige Ost-Punjab eindringen. Diese vorarische Schicht war und ist zwar teilweise vom Typus der Ureinwohner durchsetzt, mit denen sie sich im Kampf gegen die arischen Eindringlinge oft verbündete und die sie selbst allmählich in die unwirtlichsten Gegenden Nord- und Zentral-Indiens



drängte. Trotzdem bildet sie noch heute die Masse der Nordindier und ist in der allgemeinen Vorstellung „der“ durchschnittliche Hindu. Es gelang den nomadischen Ariern, diese — entgegen manchen irrtümlichen Anschauungen — ihnen an Kultur weit überlegene vorarisch-ostmediterrane Stadtbevölkerung aus dem Punjab völlig herauszudrücken, nicht aber aus dem Zweistromland zu vertreiben, dessen höhergelegene Ränder wohl schon dicht besiedelt waren. Hier legte sie sich aber als herrschende Schicht über die Masse eines anscheinend weniger kriegertischen und weniger unternehmenden, aber verhältnismäßig arbeitsamen und kulturbegabten Volkes, und hier entstand aus der Mischung beider die heutige Kultur Indiens. Die Nachschübe nordindider (arischer) Typen in die Gebiete vorwiegend ostmediterraner oder sogar mongolider Rassen Elemente hat bis in die neueste Zeit fortgedauert (Rajputen, Thakuren, Rohillas, Gurkhas u. a.).

Als eigentlich arisch kann man daher selbst in der Hochburg indoarischen Geistes, im alten Zweistromland (den heutigen United Provinces), nur die oberen Schichten bezeichnen. Auch hier sind aber viele brahmanische Kasten stark mit vorarischem, ja sogar mit „Munda“-Blut durchsetzt. Wie in den großen Kulturgebieten des indischen Länderkomplexes ein und dieselben Brahmanenkasten oft sehr verschiedene soziale Stellungen einnehmen, so sind auch innerhalb des gleichen Kulturraumes die zahlreichen Brahmanenkasten wieder nach Stellung, Sitte und Typus sehr verschieden. Als die vornehmsten und in der Tat wohl auch rassisch am wenigsten beeinflussten Brahmanen sind die alten Familien im Zweistromland, und dort vor allem in Oudh, anzusehen. Manche andere, wie besonders die Nambútiri-Brahmanen in Travancore, stehen ihnen allerdings kaum nach.

Die Familie des Dichters Tagore geht auf eine der ältesten Brahmanensippen von Oudh, dem einstigen Ajodhya, zurück. Ein bengalischer Herrscher, der König Bellel aus der Sen-Dynastie (1119—1170 n. Chr.), rief Angehörige von fünf der vornehmsten Brahmanenfamilien des altberühmten Ajodhya in sein Land. Bengalen war damals, wie auch Bihar, noch nicht in das große nordindische Kulturgebiet eingeschlossen, dessen Einheitlichkeit uns heute so vertraut ist. Vielmehr war zu jenen Zeiten allein das mittlere, nur noch von wenigen Dschungeln durchsetzte Zweistromland eine große, ungemein energiereiche Kulturinsel, von wo aus z. B. schon im ersten Jahrtausend v. Chr. von Kaufleuten und Kriegern aus Magadha das weitentfernte Ceylon besiedelt wurde. Aber im Osten und Süden grenzte das alte Doab an wilde, wald- und sumpfreiche Gebiete. Noch bis in die Zeit der mohammedanischen Kaiser, ja teilweise bis in den Beginn des letzten Jahrhunderts hinein, lebten im angrenzenden Bihar noch Reste von Munda-sprechenden Teilen der Ureinwohner.

Die alten Sanskrit-Namen der fünf nach Bengalen berufenen Brahmanenfamilien lauten: Bandopadhaya, Chattopadhaya, Mukhopadhaya,

Gangopadhaya und Bhattacharya. Die ersteren vier werden heute meist als Banerji, Chatterji, Mukerji und Ganguly bezeichnet. Die Schreibweise wechselt der ungenauen englischen Transkribierung entsprechend natürlich stark. Zu den Banerji gehört auch die Familie der Tagores, deren richtiger Familienname nicht der Titel Tagore, sondern eben der Sippename Banerji ist. Die Anglisierung Tagore würde in richtigerer Schreib- und Sprechweise Takur lauten und bedeutet soviel wie Landherr oder Baron. Erbliche Titel oder Bezeichnungen von Unterkasten sind jetzt in Indien oft fast ganz an die Stelle von Familiennamen getreten, und die europäische Sitte, das letzte Wort in der Reihe der Familiennamen oder Familientitel als eigentlichen Familiennamen zu gebrauchen, hat diese endgültig zum ausschließlich rechtsgültigen Familiennamen gemacht. Auch in der Familie Tagores wird der alte Familienname nur noch bei Familienfestlichkeiten, z. B. bei Trauungen, genannt. Andererseits sind aber die Namen der oben genannten fünf Brahmanensippen bei deren Angehörigen auch als Familiennamen weit verbreitet.

Der erste Banerji, der den Titel Takur annahm, war Panchanana, Rabindranath Tagores sechster Ahn (vgl. Stammbaum). Dieser wanderte um 1700 von Jessore, dem damaligen Sitz der Familie, nach Govindpur in Bengalen, das heute einen Teil von Calcutta bildet. Der Titel Takur ist bei den Großgrundbesitzern in Nordindien weit verbreitet und wird auch vielfach als Kastenbezeichnung, z. B. bei verschiedenen „echten“ und auch ganz unarischen Kshátriya-Gruppen, geführt. Es ist auch der letzte Teil des Vornamens von Tagore, das meist mit dem Namen verbundene „nath“ ein Titel, der etwa dem verliehenen (also nicht wie beim Uradel als Teil des Namens geführten) „von“ entspricht. Der eigentliche Vorname Rabi-indra heißt soviel wie Herrgott Indra, Rathi-indra soviel wie Herr der Wagenlenker<sup>1)</sup>. In dem beigefügten Stammbaum sind die von jedem männlichen Mitglied der Familie getragenen Titel meist fortgelassen. Die richtige Sprechweise des Namens des Dichters wäre Robindro Nath Tákur, die seines Sohnes Rathindro Nath Tákur.

Rassengeschichtlich wichtig ist in neuerer Zeit besonders die Verbindung der Familie Tagore mit Frauen aus der Kaste der Pirali-Brahmanen. Der Name Pir-Ali, der auf einen mohammedanischen Heiligen<sup>2)</sup> zurückgeht, bezeichnet Brahmanen hohen Ranges, die mit den mohammedanischen Herrschern Nordindiens in nähere Berührung traten. Letztere brauchten zur Verwaltung des Landes auch die Mithilfe der Eingesessenen, und es hat nicht an Versuchen zu friedlicher oder auch gewaltsamer Islamisierung der alten Brahmanenfamilien gefehlt. Sie scheiterten so gut wie ausnahmslos an

<sup>1)</sup> Eine mythologische Anspielung auf Krishna als Wagenlenker Arjunas im Kurukshetra-Krieg.

<sup>2)</sup> Pir-Ali = der heilige Ali, Enkel Mohammeds.



Familienstolz und Macht der Altinder. Aber einige Brahmanen nahmen hohe Aemter und Würden vom Landesherren an, und dann geschah es wohl auch, daß sie mit ihrem Herrscher gemeinsam ein Mahl einnahmen. Diese schwere Verletzung uralter religiöser Vorschriften zog sofortige Ausstoßung aus der Kaste der Brahmanen mit sich. Diese kastenlosen Brahmanen nannte man Pirali. Kastenreine Brahmanen, die Mädchen der Pirali heirateten, verloren gleichfalls ihre Kaste. Schon Purusottama, der elfte Ahn des Dichters Tagore, heiratete als erster Banerji ein Pirali-Mädchen, und so verlor auch die Familie der Banerji-Tagore ihre Kaste.

Es gibt zahlreiche, historisch beglaubigte Fälle, die beweisen, daß es in den Beziehungen zwischen dem mohammedanischen Hof und den Hindu hoher Kaste nicht bei den gemeinsamen Mählern blieb, sondern daß auch Verschwägerungen eintraten. Viele Pirali hören das nicht gern, obwohl sicher derartige Verbindungen unter den ersten Familien des Landes alles andere als rassenbiologisch nachteilig sind. Durch derartige Heiraten kam auch das Blut iranischer und türkischer Rassenelemente in die alten Hindufamilien. Man darf vielleicht in dem so unindischen, hakig gebogenen Nasenrücken, vielleicht auch in der Augenform und Körperhöhe sowohl von Rabindranath Tagore als seinem Sohne vorderasiatisch-orientalische Rasseninflüsse erkennen, und es war die daraufhin geäußerte Annahme des Verfassers, daß in der Familie Tagores Blut der früheren islamitisch-westasiatischen Herren des Landes stecken müsse, die zu der Mitteilung von den Pirali-Verschwägerungen und damit überhaupt erst zu den Fragen nach der Familiengeschichte des Dichters und zu dem Plan von deren Veröffentlichung führte.

In der Familie Tagore ist es sehr deutlich, daß gewisse seelische und geistige Anlagen immer wiederkehren und den Lebensweg einzelner Individuen bestimmen. Vor allen Dingen ist es eine künstlerische Veranlagung, die bald mit literarischen, bald mit musikalischen oder malerischen Neigungen verbunden auftritt, und die einerseits mit religiös-philosophischen, andererseits mit kaufmännisch-organisatorischen Fähigkeiten abwechselt. Wie man sieht, sind es recht verschiedene Anlagen und Interessen, die für einzelne Mitglieder der Familie Tagore kennzeichnend sind, und die fast stets mit einem hohen, oft glänzenden Intellekt zusammengehen. Es ist auch zu bemerken, daß für manche Mitglieder der Familie die hervortretendsten Familieneigenschaften nach Lebensalter und Lebenslage wechseln. So zeigte auch Rabindranath Tagore in seiner Jugend nur lyrisch-literarische Neigungen, während im Alter die philosophischen Interessen überwiegen. Es liegt auf der Hand, daß in der Vielseitigkeit der Anlagen auch eine Gefahr für den Charakter liegt, besonders, wenn etwa geringere Energie und — was bei den Tagores nicht selten der Fall ist — gleichzeitig auffallende körperliche Schönheit auftreten. Und in der Tat ist bei einigen sehr begabten Ta-

gores zu sehen, daß sie ihre Talente nicht zur vollen Entwicklung brachten und sich damit begnügten, im gesellschaftlichen Leben Indiens und Europas eine blendende Rolle zu spielen.

In den älteren Zeiten der Familiengeschichte, d. h. unter den Nachkommen des bedeutenden Sanskrit-Klassikers Bhattonarayana dominieren vor allem die überlieferungsgemäßen literarischen Fähigkeiten der hohen Brahmanenkasten. Ist der Ahn Bhattonarayana sicher der bedeutendste Schriftsteller der Familie in den alten Zeiten, so werden doch die Namen einer ganzen Reihe seiner Nachkommen unter den bekannten Verfassern ihrer Zeit genannt. Neben dem Brüderpaar Banomali und Dharanidhara, und dem Enkel des letzteren, Dhananjaya, sei hier besonders Halayudha angeführt, dessen hohe geistige Gaben den Sen-König Lakshman von Bengalen (1170—1197 n. Chr.) bestimmten, ihn zum Premierminister seines Reiches zu berufen. In jüngerer Zeit treten dann noch Ramgopal und der hochgelehrte, von seinen Zeitgenossen mit dem Beinamen Punditraja (König der Gelehrten) ausgezeichnete Jagannath hinzu. Schließlich verdienen auch der bereits genannte Purusottama (dessen Gattin eine Pirali war) und sein Sohn Balarama hervorgehoben zu werden. Sie lebten etwa um das Jahr 1600. Auf genauere Zeitangaben, die bekanntlich gerade in Indien auf große Schwierigkeiten stoßen<sup>3)</sup>, muß in der vorliegenden kleinen Notiz verzichtet werden. Es unterbleibt auch ein Anführen der weiblichen Mitglieder der Familie, deren Zahl und Namen in älterer Zeit erst eine eingehendere Forschung annähernd genau feststellen kann. In dem beigegefügt Stammbaum sind die bedeutenden Schriftsteller und Künstler durch einen großen Stern, diejenigen zweiten Ranges durch einen kleinen Stern gekennzeichnet.

In neuerer Zeit, nämlich unter den Nachkommen von Jayaramanath Tagore, der um die Mitte des 18. Jahrhunderts das hohe Amt eines Amin der 24 Pergunnahs (Parganas) übertragen bekam, breitet sich das Haus Tagore stark aus und zerfällt nunmehr in verschiedene Linien. Unter diesen beanspruchen vor allem die Nachkommen von Gopimohan und von Rammani besonderes Interesse. Die erstere Linie, von deren Vertretern verschiedene mit dem hohen Titel (nicht Amt) eines Maharadja ausgezeichnet sind, weist unter fünfzehn Mitgliedern drei bekannte moderne Literaten oder Künstler auf. Zu der anderen Linie, nämlich den Nachkommen von Rammani, gehört auch der Dichter Rabindranath Tagore. Sie ist der blühendste Zweig des Hauses und weist gleichzeitig eine außergewöhnlich hohe Zahl von Männern — und auch Frauen — auf, die in irgendeiner Weise im öffentlichen Leben ihres Volkes hervortraten und teilweise eine allindische oder sogar internationale Bedeutung gewannen. Man darf unter 58 männlichen Mitgliedern dieser Familie bei vorsichtiger Schätzung 11 als geistig bedeutend und 4 als hochbedeutend bezeichnen.

<sup>3)</sup> Vgl. „Rassengeschichte einer singhalesisch-weddaischen Adelsfamilie“. Arch. f. Rassen- und Gesellschaftsbiologie 1927.

Die neuere Geschichte dieses Zweiges ist auf das engste mit dem Schicksal und Werden von Calcutta, dem Kulturzentrum Indiens, verknüpft. Als die Engländer 1699 daran gingen, das Fort William zu bauen, kauften sie den Grund und Boden hierzu von der Familie Tagore. Im Jahre 1700 trat auch der Gouverneur von Bengalen offiziell das Gebiet um das Fort, nämlich die Dörfer Kalikata, Sutanati und Govindpur, gegen Zahlung einer größeren Summe an die Ostindische Compagnie ab. Noch heute steht mitten in der großen Stadt das alte Stammhaus der Tagores, das mit der wachsenden Familie an Umfang mehr und mehr zunahm und jetzt fast einen kleinen Stadtteil einnimmt. Jede Großfamilie bewohnt in diesem Häuserkomplex ihr eigenes Haus. In der Selbstbiographie seiner Jugend spricht der Dichter gern von dem alten Haus seiner Familie. Heute lebt Rabin-dranath Tagore allerdings vorwiegend in Santiniketan („Friedensheim“) bei Suri in Bengalen, einem ländlichen Besitz der Familie, wo sich seine philosophische Hochschule befindet. Diese dient durch ihren Unterricht und laufende Veröffentlichungen vor allem dem Gedanken der Annäherung der Kulturen des Westens und Ostens und berief auch wiederholt namhafte europäische Gelehrte.

Die bedeutenden Geldmittel, die durch den Verkauf des Grundstückes für das Fort und durch das Aufblühen des neuen Handelsstützpunktes der Compagnie in den Besitz der Familie Tagore kamen, wurden von Rammans Sohn Dwarkanath in großartigen Handelsunternehmungen angelegt. Die kaufmännische Begabung der Tagores tritt bei ihm deutlich in Erscheinung. Er gründete Banken und sandte den ersten indischen Segler nach Europa, und er war einer der ersten namhaften Inder, die nach England kamen. Gleichzeitig aber war er einer der besten Freunde des Philosophen Rammohan Roj und galt mit Recht als großer Philantrop. So gründete er in Calcutta Bibliothek und Rathaus und rief eine medizinische und eine Sanskrit-Fakultät ins Leben. Er wurde von der Königin Viktoria mit dem Titel eines Fürsten ausgezeichnet. In der Londoner und Pariser Gesellschaft war er eine bekannte Erscheinung. In London starb er auch, in einem unglücklichen Augenblick, als seine Verhältnisse wenig geordnet waren.

Sein Sohn Devendranath — der Vater des Dichters — übergab die Ordnung des Nachlasses den Gläubigern. Diese Handlung, die ihn so gut wie sein ganzes Vermögen kostete, kennzeichnet den Mann. Ihm fehlten die kaufmännischen Neigungen völlig, um so stärker war aber die philosophisch-literarische Begabung ausgebildet. Er hatte schon im Hause seines Vaters unter dem Einfluß des Philosophen Rammohan Roj gestanden. Als dieser jung starb, trat er dessen geistiges Erbe an und organisierte die von diesem begründete Brahmo-Samaj-Bewegung. Devendranath kann mit gutem Recht als Mitbegründer dieser modernen religiösen Reformbewegung des Hinduismus gelten, als der er auch in der Erinnerung der Nordinder





Rabindranath Tagore



Rathindranath Tagore

*rdito für Rassen- und Gesellschafts-Biologie  
Beilage zu Band 20, Heft 1*

*Zur Arbeit v. Eickstedt: „Der Stammbaum von Rabindranath Tagore“*

*J. F. Lehmanns Verlag, München*



unter dem Namen Maharshi (Maha-Rishi, der große Lehrer) fortlebt. Während die Nachkommen Devendranaths der ältesten Richtung (Ade Brahmo Samaj) der inzwischen gespaltenen Reformbewegung angehören, nahmen seine Brüder den neuen Glauben nicht an, und ihre Nachkommen sind alle Hindu alten Glaubens. Sie galten als nüchterne Praktiker, waren also ihrem ältesten Bruder im Wesen ganz unähnlich. Der jüngere von beiden, Nagen-dranath, war durch seltene körperliche Schönheit ausgezeichnet. Auch er hielt sich wie sein Vater viel in England auf, starb aber frühzeitig und kinderlos und ohne seine vielseitigen Begabungen ausgenützt zu haben. Der mittlere der drei Brüder ist der Großvater des recht bedeutenden Kunstmalers Abanindra und des Schriftstellers Gaganendra.

Unter den ungewöhnlich begabten sieben Söhnen des Maharshi Devendranath ragen besonders der älteste und der jüngste an Bedeutung hervor. Beide, Dwijendranath wie Rabindranath, gehören zu den großen indischen Philosophen bzw. Dichtern, und besonders der letztere wird von vielen zu den größten Dichtern aller Zeiten und Völker gerechnet. Es ist wohl von rassenhygienischem Interesse, daß gerade er der jüngste Sohn und das letzte von elf Kindern ist. Der zweite Sohn, Satyendra, Uebersetzer zahlreicher buddhistischer und sanskritischer Werke, war der erste Inder, der von den Briten in den India Civil Service aufgenommen wurde (1863). Der nächste der Brüder, Iyotirindra, ist gleichfalls ein bekannter Uebersetzer, dessen musikalischen Neigungen Bengalen das erste Notensystem verdankt. Sein jüngerer Bruder Himendra trat selbst wenig hervor, er war aber Lehrer seiner jüngeren Brüder und ist der Vater der Schriftsteller Hitendra und Ksitindra. Von den beiden älteren Brüdern des Dichters war der mensche scheue Birendra, der Vater des geistig hochbegabten, aber frühverstorbenen Balendra, seit etwa seinem zwanzigsten Lebensjahr geisteskrank, und auch der jüngere Somendra litt unter nervösen Störungen. So finden sich auch bei den Tagores, wie in so vielen alten und hochgezüchteten Familien, neben glänzenden und glänzendsten geistigen Begabungen schwere nervöse Störungen, und es weisen auch die meisten Mitglieder der Familie Tagore ein nervöses, reizbares Temperament auf. Von den vier Töchtern Devendranaths ist Swarnakumari — das achte Kind, auf das noch zwei weitere Töchter und dann Rabindranath folgten — eine bekannte Romanschriftstellerin, und auch ihre beiden Töchter Hirankumari und Sarala betätigten sich schriftstellerisch in Frauenbewegung und Politik. Angesichts der früheren indischen Frauenerziehung sind dies gewiß auch höchst anerkennenswerte geistige Leistungen. So zeigt dieser Stammbaumausschnitt eine Häufung geistiger Begabungen, wie sie selten unter der Nachkommenschaft eines selbst bedeutenden Mannes zu finden ist.

Die kaufmännische Begabung der Familie tritt in neuester Zeit am stärksten bei Dwipendra hervor, dem ältesten Sohn des in Indien sehr

geschätzten Philosophen Dwijendra (1925 verstorben) und mithin Neffen des Dichters Rabindranath. Er ist ein ausgezeichnete Geschäftsmann und verwaltet den Grundbesitz des ganzen Zweiges. Sein Sohn aber ist wieder erfolgreicher Musiker. Der vierte Sohn Dwijendras, Suthindra, zeigt vielseitige Interessen. Neben der Herausgabe einer Zeitschrift und Gründung einer Versicherungsgesellschaft hilft er seinem Onkel Rabindranath Tagore als Uebersetzer von dessen Werken. Er trat aber selbst nicht produktiv hervor. Besondere Erwähnung verdient sodann unter den näheren Verwandten des Dichters noch Abanindranath Tagore, einer der bedeutendsten Maler Indiens, Gründer einer eigenen Kunstschule und gleichzeitig Professor der bildenden Künste an der Universität Calcutta. Es ist von Interesse, daß dieses starke malerische Talent sich auch bei Abanindranaths Nichte Pratima Debi, der Tochter einer jüngeren Schwester von ihm, äußert. Ihre Gemälde zeigen künstlerische Eigenart und Schöpfungskraft und fanden auf Ausstellungen die entsprechende Würdigung. Pratima Tagore ist (seit 1910) die Gattin von Rabindranaths einzigem lebenden Sohn Rathindranath. Es ist dies der erste Fall einer Vetternheirat im Hause Tagore, das wie alle Banerji-Brahmanen streng exogam war und sich bisher meist mit Frauen der Chatterji und Mukerji verband. Die Ehe blieb kinderlos. Das Adoptivtöchterchen stammt aus einer Kshátriya-Familie von Gújerat.

Rassenbiologisch sehr wichtig scheint es für die Familie Tagore geworden zu sein, daß zahlreiche dieser Frauen aus Pirali-Familien stammen (vgl. im Stammbaum „b“). Möglicherweise kam mit ihnen erst die malerische Begabung und wohl auch eine Verstärkung der kaufmännischen Interessen in die Familie. Unsere geplante größere Arbeit wird versuchen, diesen Vermutungen Rathindranaths näher nachzugehen. Im Somatischen sind, wovon gleich die Rede sein wird, die Pirali-Einflüsse in der ganzen Familie deutlich merkbar. Eine auffallende Erscheinung ist es auch, daß der ungewöhnliche Reichtum an glänzenden Begabungen nur bei denjenigen Nachkommen von Rammani auftritt, die sich mit Pirali-Frauen, also mit indisch-iranischen Mischlingsfamilien, verbanden, nämlich bei dem Zweig des Fürsten Dwarkanath und nicht bei denen seiner Brüder. Sowohl die Mutter des Dichters wie die seines Vaters sind Pirali-Frauen. Und da auch seine Gattin eine Pirali Chatterji ist, sind bei Rathindranath Tagore sogar alle drei weiblichen Ahnen der direkten männlichen Linie aus Familien mit iranischem Blut. Es würde zu weit führen, die weiteren Pirali-Verschwägerungen der Familie schon hier darzulegen.

Es seien zum Schluß einige anthropologische Bemerkungen über Rabindranath Tagore und seinen Sohn Rathindranath beigelegt. Beide zeigen in deutlicher Ausprägung eine Reihe für die ganze Familie kennzeichnender Merkmale (s. Abb. 1 u. 2). Es sind dies hoher Nasenrücken, große



Augen und hohe Gestalt. Die Höhe der letzteren beträgt beim Dichter 179 cm und bei seinem Sohn 173 cm. Hoher Wuchs findet sich sowohl bei den arischen Einwanderern Nordwest-Indiens wie bei den Iraniern. Bei dem jetzt 38jährigen Rathindranath macht sich noch eine weitere Eigenart der Familie bereits bemerkbar, nämlich das frühe Ergrauen der Haare. Uebri-

### Anthropologische Maße.

Maß	Rabindra	Rathindra
Kopflänge	194	193
Kopfbreite	160	154
Kleinste Stirnbreite	99	99
Jochbogenbreite	144	142
Unterkieferwinkelbreite	101	102
Phys. Ganzgesichtshöhe	204	190
Morphol. Ganzgesichtshöhe	127	118
Phys. Mittelgesichtshöhe	77	74
Nasenhöhe	57	55
Nasenbreite	39	38
Innere Augenwinkelbreite	27,5	31
Außere Augenwinkelbreite	97	96
Mundspaltenbreite	51	50
Ohrlänge	74	63
Ohrbreite	42	36
Mittelfingerlänge	91	89
Ganze Handlänge	195	185
Handbreite	82	87
Handgelenkbreite	61	61
Stirnhöhe (berechnet)	77	74
Unterkieferhöhe (berechnet)	50	44
Längen-Breitenindex des Kopfes	82,5	79,8
Nasenindex	67,4	69,1
Gesichtsindex	88,2	83,4
Jochbogen-Stirnbreiten-Index	68,8	69,7
Jochbogen-Unterkieferbreiten-Index	70,1	71,8
Körperhöhe	1790	1730

gens ist die Familie Tagore in Bengalen durch ihre Langlebigkeit bekannt. Die Aehnlichkeit zwischen Vater und Sohn ist außerordentlich. Beide weisen (vgl. Seitenansicht) die gleiche hohe und steile Stirn, die gleiche hohe, gebogene Nase und die gleiche Scheitelbildung auf. Auch Augenbrauen und Haargrenze sind sehr ähnlich, und bei beiden finden sich die gleichen Nasolabialfalten sowie der gleiche mandelförmige Schnitt der Augen. Nur die Nasenflügel und besonders die Wangen sind bei Rathindranath ein wenig fleischiger und die Oeffnung der Lidspalte ist noch

höher als bei seinem Vater. Die sehr helle Haut Rabindranath Tagores ist bei seinem Sohn um einige Töne tiefer. Die Hautfarbe des Dichters beträgt am Unterarm Nr. 10 nach v. Luschan, am Gesicht 14—15, während letztere Hautfarbe beim Sohn schon am Unterarm auftritt und das Gesicht entsprechend etwas dunkler ist. Es sind dies aber immerhin Hauttöne, die auch im südlichen Europa auftreten, und etwa in Spanien oder Portugal würde der Dichter durch seinen Hautton auch unter den hellhäutigen höheren Klassen kaum auffallen. Seine Augenfarbe ist das dunkle Braun von Martin Nr. 3, die seines Sohnes ist wieder dunkler: Martin Nr. 2.

Die anthropologischen Maße an Kopf und Gesicht des Dichters sind, wie die nebenstehende, in der Reihenfolge meiner Maßtafel<sup>4)</sup> wiedergegebene Tabelle zeigt, alle der allgemeinen Größe der Figur entsprechend ziemlich beträchtlich. So tritt am Kopf eine große absolute Länge (194 mm) auf, wie sie im übrigen auch für die Nordinder durchaus kennzeichnend ist, aber gleichzeitig findet sich eine bedeutende Breite der Schädelkapsel (160 mm), wodurch sich ein Längen-Breitenindex von 82,2, d. h. ein ziemlich kurzer (richtiger: relativ breiter) Kopf ergibt. Im allgemeinen ist der Schädel der Hindu aller Klassen sehr schmal. Wie die Form des Nasenrückens, so erinnert die Breite des Kopfes wieder an die iranischen Rassenbeziehungen der Familie Tagore. Die Stirn Rabindranaths zeigt eine durchschnittliche Breite (99 mm), die Jochbogenbreite ist mit 144 mm aber wieder ziemlich beträchtlich. Relativ noch beträchtlicher ist mit 204 mm die Länge des Gesichtes, der sowohl Mittelgesichts- wie Nasenlänge entsprechen und die sich auch im Gesichtsinde mit 88,2 äußert. Dieses absolut sehr lange und gleichzeitig mäßig breite Gesicht des Dichters hat eine absolut sehr lange und ziemlich breite Nase, die ihrer Gesamtform nach mit einem Index von 67,4 noch als schmal bezeichnet werden kann. Wie man sieht, ist in allen Kopf- und Gesichtsproportionen die Breitenkomponente kräftig entwickelt und wird nur durch ein gleichzeitig absolut sehr langes Gesicht verdeckt. Sie äußert sich physiognomisch auch noch in der ziemlich großen Mundspalte. Außerhalb dieses ganzen Proportionsbildes steht beim Dichter das in beiden Ausdehnungen ungewöhnlich große und sehr stark behaarte Ohr.

Die würdevolle, hohe Erscheinung des Dichters wird durch zwei tiefe und ausdrucksvolle Augen belebt. Die Nasenwurzel ist bei einer inneren Augenwinkelbreite von  $27\frac{1}{4}$  mm überaus schmal, wie das für Inder fast aller Rassen und Länder kennzeichnend ist. Die äußere Augenwinkelbreite kommt mit 97 mm der Stirnbreite fast gleich — sie ist sehr groß. Danach beträgt die Breite der Augenspalte 34,8 mm, d. h. nahezu 35 mm. Sie ist also selten groß und zeichnet sich noch durch die schöne mandelförmige Öff-

<sup>4)</sup> Anthropologisch-klinische Maßtafel. Ein Hilfsmittel bei Rassen- und Körperbauuntersuchungen. Verlag J. F. Lehmann, München 1926.

nung der Augenlider aus, wie sie sich bei der orientalischen, nordindiden und ostmediterranen Rassengruppe oft findet. Die Alterserscheinungen sind bei dem am 6. Mai 1861 geborenen, also jetzt 66jährigen Dichter nur in geringem Maße ausgeprägt, die Faltenbildung im Gesicht ist mäßig und das Gebiß ausgezeichnet erhalten.

Bei Rathindranath findet sich auch in den Maßen die große physiognomische Aehnlichkeit mit seinem Vater wieder. Die Kopflänge sowie die Breiten von Stirn, äußeren Augenwinkeln, Jochbein, Unterkiefer, Nase und Mund sind bei Vater und Sohn gleich oder nahezu gleich. Mit Ausnahme der etwas geringeren Kopfbreite, die hier eine mittellange Kopfform mit einem Index von 79,8 bedingt, ist es also in erster Linie die Breitenkomponente, die in fast gleicher Ausprägung beim Sohn wiederkehrt. Dementsprechend sind auch die relativen Breitenbeziehungen, wie sie sich im Jochbein - Kieferwinkel- und im Jochbein - Stirnbreitenindex ausdrücken, so gut wie gleich. Aber im gesamten Längenwachstum des Gesichts äußert sich bei Rathindranath eine andere Wachstumstendenz als beim Vater, sämtliche Maße, d. h. die Höhen von Stirn, Nase, Mittelgesicht und Kinn, sind hier geringer. Gleichsinnig äußert sich diese geringere Stärke des Längenwuchses auch in der Körperhöhe, in der ganzen Handlänge und in der Fingerlänge. Die Abhängigkeit des gesamten Körperbaues von einigen wenigen Wuchstendenzen mit gesetzmäßig verschiedener Zuordnung an den einzelnen Proportionsabschnitten, auf die der Verfasser früher bereits mehrfach hinwies<sup>5)</sup>, äußert sich hier wieder recht deutlich in der Erblichkeit der Familienähnlichkeit.

Der Proportionsänderung entsprechend ist demnach bei Rathindranath der Gesichtsindeix niedriger als beim Vater, er beträgt 83,4 (gegen 88,2), und auch der Nasenindex gibt mit 69,1 (gegen 67,4) die geringere Ausbildung der Längenkomponente wieder. Die Eigenart der Ohrbildung des Vaters findet sich nicht beim Sohn, an dem mit 36 : 63 mm durchschnittliche Dimensionen auftreten. Die Augen zeigen wohl den gleichen mandelförmigen Schnitt der Lidspalte (vgl. bes. Halbseitenbild), aber nicht die gleiche Länge. Mit 32½ mm ist allerdings auch diese noch ziemlich groß, und vor allem durch eine beträchtliche Höhe der Augenöffnung wirkt das Auge als solches sogar größer als beim Vater. Wie dieser, weist auch Rathindranath den starken, für die nordindide Rassengruppe kennzeichnenden Haarwuchs auf.

Dieser kurze anthropologische Ueberblick zeigt, daß sowohl Rabindranath Tagore wie sein Sohn kennzeichnende Vertreter des Typus ihrer Familie sind, und daß sie in ihrer Rassenzugehörigkeit in erster Linie der nordindiden Gruppe der großen europäiden Rasse zuzurechnen sind,

<sup>5)</sup> Vgl. z. B. „Eine Studie über menschliche Körperproportionen und die Ursachen ihrer Variabilität“. Mitt. Anthropol. Ges. Wien 1926.

**BHATTONĀRĀYANA** \* (Autor von „Benisambar“, Sanskrit-Mathiker)

**\* Bedeutender Autor oder Künstler.**

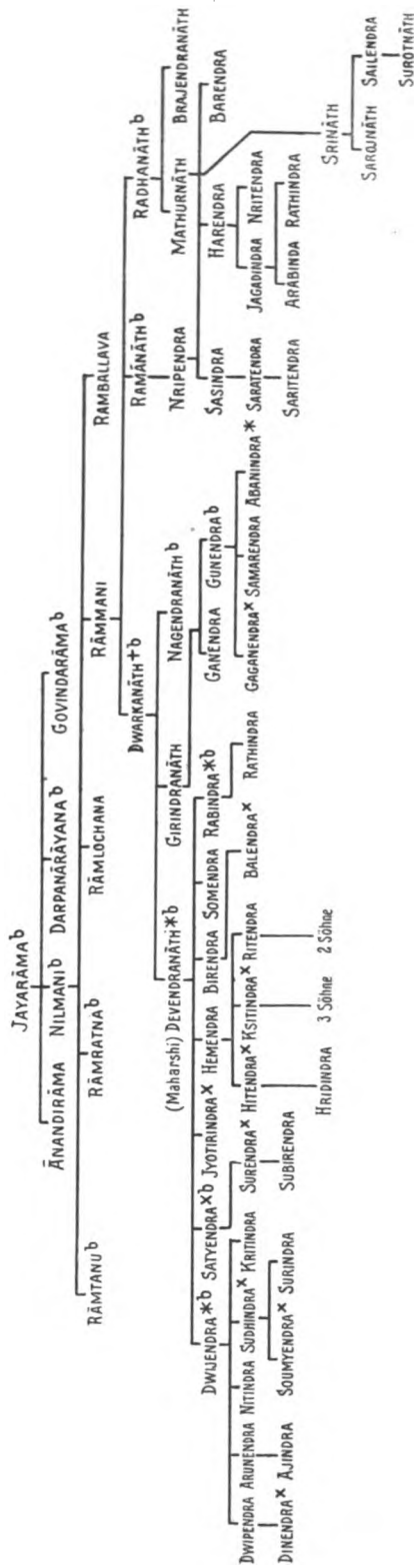
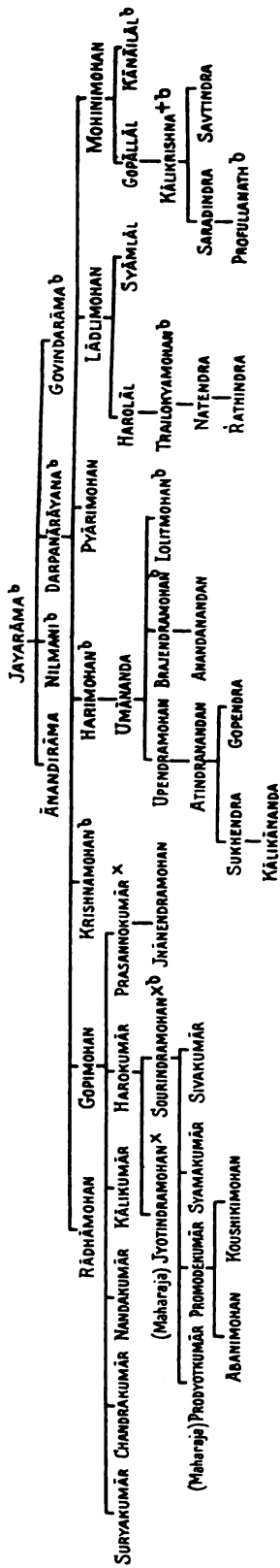
x Autor oder Künstler.

+ *Philanthrop.*

### b Weitere Pirali-Verschwägerungen.







aber auch eine Anzahl von Merkmalen vorderasiatisch - orientalischer Rasselemente aufweisen. Ihr somatisches Bild ergänzt somit die Ueberlieferungen der Familie, die einerseits den alt-arischen Ursprung der Tagores dartun, andererseits von ihren Beziehungen zu islamitisch-iranischen Geschlechtern berichten. Es liegt mit der Familie Tagore ein gutes Beispiel für die rassenhygienische Bedeutung der Kaste vor. Ihrem rasseschützenden Geist ist es zu danken, daß Verbindungen unter den alten Familien Bengalens und die Sammlung neu hinzugetretener Begabungen in einer geschlossenen Gruppe, den Pirali-Brahmanen, zu Stämmen mit einem ungewöhnlichen Reichtum an glänzenden geistigen und körperlichen Eigenschaften geführt haben, die nicht nur das eigene Land, sondern die Menschheit überhaupt um neue Kulturwerte bereicherten.

Ceylon, im Dezember 1926.

(Aus der medizinischen Universitäts-Poliklinik Tübingen, Leiter: Prof. Dr. W. Weitz.)

### **Beitrag zur Frage Konstitution und Rasse sowie zur Konstitutions- und Rassengeographie Deutschlands.**

Von Priv.-Doz. Dr. Frhr. Otmar v. Verschuer.

Die Frage nach den Beziehungen zwischen Konstitution und Rasse ist seit einigen Jahren ein Problem, das zahlreiche Forscher (E. Fischer, Henckel, Hirsch, Kretschmer, Lenz, Pfuhl, Roesler, v. Rohden, Schlaginhaufen, Stern-Piper, v. Verschuer, Weidenreich) beschäftigt hat. Im Hinblick auf die bekannten Untersuchungen von Kretschmer über Körperbau und Charakter warf Stern-Piper die Frage auf, ob die von Kretschmer aufgestellten Körperbautypen des Leptosomen, Muskulären und Pyknikers nicht einfach Repräsentanten der drei mitteleuropäischen Rassen — nordische, dinarische, alpine — seien. Heute wissen wir, daß dies nicht zutrifft: die charakteristischen Merkmalskomplexe sind für die Körperbau- und Rassenformen trotz mancher scheinbaren Ähnlichkeit nicht dieselben. Außerdem wurde festgestellt (Henckel, Weidenreich), daß die in Schwaben aufgestellten Kretschmerschen Körperbautypen auch in europäischen Ländern mit ganz anderer Rassenzusammensetzung, ja sogar in Gebieten mit relativ reinrassiger Bevölkerung (Schweden) zu finden sind.

Es scheint aber doch, als ob die konstitutionellen Körperbauformen durch die jeweiligen rassischen Anlagen sehr wesentlich modifiziert werden könnten. Die Folge wäre, daß die Häufigkeit des Vorkommens der Konstitutionstypen eine verschiedene ist, je nach den vorhandenen rassischen Anlagen, daß also jede Rasse eine gewisse Neigung besitzt, sich

in der einen konstitutionellen Form häufiger darzustellen als in der anderen. Wenn also die Annahme (Weidenreich), daß die konstitutionellen Körperbauformen bei jeder Rasse zu finden sind, durch somatoskopische Untersuchungen allgemein sich bestätigen sollte, so besagt dies für die Frage nach den wesenhaften Beziehungen zwischen Rasse und Konstitution noch nichts. Die Rassengeographie lehrt uns die Verbreitung bestimmter Erbeigenschaftskomplexe, die sich — je nach ihrer Kombination mit individuellen Erbeigenschaften — in phänotypisch sehr verschiedenen Bildern manifestieren können. Es liegt deshalb durchaus im Rahmen der Wahrscheinlichkeit, daß alle Konstitutionen phaenotypisch bei einer jeden Rasse vertreten sein können. Von wesentlicher Bedeutung ist es aber, wie häufig die Konstitutionstypen bei den verschiedenen Rassen auftreten.

Dieser Frage kann man auf zwei Wegen nachgehen: einmal kann man die Häufigkeit des Vorkommens der Konstitutionstypen in Gebieten relativ reiner, aber verschiedener Rassen miteinander vergleichen. Wenn wir unter diesem Gesichtspunkt die bisherigen Konstitutionsforschungen prüfen, so zeigt die Zusammenstellung, wie sie v. Rohden gegeben hat, daß das Verhältnis zwischen leptosom-muskulärem und pyknischem Konstitutionstypus bei Manisch-Depressiven bzw. Schizophrenen nicht überall dasselbe ist. Diese Verschiedenheit könnte durch Ungleichheiten im Material und in der Auffassung der verschiedenen Autoren bei der Klassifizierung der Typen bedingt sein. Deshalb möchte ich hier nur die Untersuchungen ein und desselben Forschers in rassisch verschiedenen Ländern erwähnen: Henckel untersuchte in Oberbayern 151 Manisch-Depressive und 197 Schizophrene der Psychiatrischen Klinik in München und der Heil- und Pflegeanstalten Eglfing und Haar, in Schweden 49 Manisch-Depressive und 408 Schizophrene aus Anstalten in und bei Stockholm, Uppland, Vermeland und Vestergötland. Wenn auch die Verteilung der Konstitutionstypen auf die Schizophrenie und das manisch-depressive Irresein in Oberbayern und Schweden etwa die gleiche ist, so sind die absoluten Zahlen der untersuchten Körperbautypen doch sehr verschieden:

	Oberbayern		Schweden
	♂	♀	♂
Leptosomer Typus:	34	39	158
Muskulärer Typus:	25	21	82
Pyknischer Typus:	33	18	12

Man könnte einwenden, daß die gegenüber Oberbayern große Zahl der Leptosomen bzw. kleine Zahl der Pykniker in Schweden durch die verschiedene Materialauslese bedingt sei. Doch bedeutet das nur eine Verschiebung der Fragestellung, weil man dann auch wieder feststellen müßte, warum in den schwedischen Anstalten so viele Schizophrene und so wenig Manisch-Depressive zur Untersuchung gelangten.

Die Häufigkeit des Vorkommens der Konstitutionstypen in Ländern verschiedener Rasse kann noch auf einem anderen Wege untersucht werden; man prüft das Verhältnis der Konstitutionstypen zueinander bei gleichwertigen Auslesegruppen verschiedenrassiger Bevölkerungen\*). Solche Untersuchungen lassen allgemeinere Schlüsse nur insoweit zu, als die ausgewählte Bevölkerungsgruppe repräsentativ für die Gesamtbevölkerung ist.

Ueber Untersuchungen nach dieser Methode sei im folgenden berichtet. Als Material dienten Studenten der Tübinger Universität aus der Zeit vom Wintersemester 1923/24 bis zum Wintersemester 1926/27. Die Studenten stammten aus allen Ländern des Deutschen Reiches. Sie sind somit ein Gemenge der Rassenelemente des deutschen Volkes, das sich entsprechend der Verteilung der nordischen, alpinen und dinarischen Rasse über das Gebiet des Deutschen Reiches nach der Herkunft rassisch sondern läßt. Dabei wird vorausgesetzt, daß unser akademischer Nachwuchs sich bezüglich der rassischen Auslese in allen Ländern Deutschlands etwa gleich verhält.

Die Materialgewinnung erfolgte auf folgende Art und Weise: gelegentlich der jedes Semester stattfindenden allgemeinen ärztlichen Studentenerkrankungsuntersuchung suchte ich mir nach dem somatischen Eindruck diejenigen Studenten aus, die einen der drei Kretschmerschen Körperbautypen des Leptosomen, Muskulären und Pyknikers oder den nordischen bzw. alpinen Rassentypus (der dinarische und mediterrane wurden nicht ausgelesen, da sie unter unseren Studenten zu selten vorkommen) in einigermaßen reiner Form darstellten. Sodann wurde nach Name, Herkunftsland des Vaters und der Mutter gefragt, Augen- und Haarfarbe, Körpergröße, Körpergewicht, Brustumfang, größte Länge und Breite des Kopfes bestimmt. Maßgebend für die Auslese der Typen war also lediglich eine mögliche Übereinstimmung zwischen dem optischen Eindruck von dem unbedeckten jungen Mann und meinen Vorstellungen von den Konstitutions- und Rassentypen, die sich auf Grund der Schilderungen von Kretschmer bzw. E. Fischer, die als bekannt vorausgesetzt werden können, gebildet hatten. Die so ausgelesenen Typen wurden zum Zwecke der Bestimmung ihrer geographischen Herkunft nicht nach dem Wohnsitz der Eltern, auch nicht nach dem Geburtsort befragt, da dieselben bei einer so wenig bodenständigen Bevölkerung, wie sie unser Akademikerstand zum Teil darstellt, für den in Frage stehenden Zweck nicht brauchbar sind. Das Herkunftsland der Eltern, Vater und Mutter zu je  $\frac{1}{2}$  gewertet, gibt demgegenüber zuverlässigere Anhaltspunkte für die tatsächliche landschaftliche und rassische Herkunft der Studenten.

\*) Anmerkung: Herrn Professor Dr. F. Lenz verdanke ich die erste Anregung, die Konstitutionstypen nach ihrer Herkunft geographisch zu sondern.



Das gesamte Material setzt sich wie folgt zusammen:

	Anzahl der Studenten:
Leptosomer Konstitutionstypus:	193
Muskulärer Konstitutionstypus:	152
Pyknischer Konstitutionstypus:	145
Nordischer Rassentypus:	125
Alpiner Rassentypus:	53
Gesamtzahl der ausgelesenen Typen:	668

Da die Auslese der Typen aus der Gesamtzahl der Studenten gleichmäßig erfolgte, geben die Zahlen einen ungefähren Anhalt für die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Typen zueinander. (Bei diesem Vergleich müssen jedoch von der Anzahl der drei Konstitutionstypen je 31 abgezogen werden — dieselben sind aus meiner ersten Veröffentlichung übernommen.) Am auffallendsten ist dabei, daß der alpine Rassentyp unter den zum größten Teil aus Süddeutschland stammenden Tübinger Studenten in einigermaßen reiner Form sehr selten zu finden ist.

Einen Ueberblick über die anthropologischen Maße der untersuchten Typen gibt Tabelle 1. Zuverlässige Unterschiede zwischen den Mittelwerten ( $M_1 + 3m < M_2 - 3m$  bzw.  $M_1 - 3m > M_2 + 3m$ ) finden sich in folgender Weise (es bedeutet: L = leptosomer, M = muskulärer, P = pyknischer Konstitutionstypus, N = nordischer, A = alpiner Rassentypus):

für die Körpergröße:  $L > M, L > P, L > A, M < N, M > A, P < N, N > A$ ;  
 für das Körpergewicht:  $L < M, L < P, L < N, L < A, M > A, P > N, P > A$ ;  
 für den Brustumfang:  $L < M, L < P, L < N, L < A, M > N, M > A, P > N, P > A$ ;  
 für die größte Länge des Kopfes:  $L < N, M > A, P < N, P > A, N > A$ ;  
 für die größte Breite des Kopfes:  $L < P, L < A, P > N, N < A$ ;  
 für den Längenbreitenindex des Kopfes:  $L > N, L < A, M > N, M < A, P < A, N < A$

Zwischen den Variabilitätsindizes finden sich zuverlässige Unterschiede nur bei der Körpergröße ( $L > A, M > A$ ). Sonst zeigt sich für die untersuchten Maße kein Unterschied in dem Grad der Variabilität der Typen.

Die Verteilung der Augen- und Haarfarbe auf die Körperbautypen zeigt Tabelle 2. Die Differenzen zwischen den einzelnen Typen liegen innerhalb der mittleren Fehlergrenzen. Henckel und v. Verschuer haben schon bei früheren Untersuchungen dasselbe Ergebnis festgestellt, was jedoch über die Frage nach den Beziehungen zwischen Konstitutions- und Rassenmerkmalen keinen weiteren Aufschluß gibt, da in einer stark rassisch gemischten Bevölkerung keine Korrelation zwischen den Merkmalen einer der Rassen zu erwarten ist.

Die geographische Verbreitung der Körperbau- und Rassentypen für Deutschland ist aus Tabelle 3 zu ersehen. Die wenigen außerdeutschen Typen, die in den Zahlen der Tabellen 1 und 2

Tabelle 1.

		<i>n</i>	$M \pm m$	$e \pm m$	$v \pm m$
Körpergröße in cm	Leptosome	192	176,9 ± 0,38	5,3 ± 0,27	3,0 ± 0,15
	Muskuläre	151	172,3 ± 0,46	5,6 ± 0,32	3,2 ± 0,18
	Pykniker	143	172,0 ± 0,38	4,5 ± 0,27	2,6 ± 0,15
	NordischeR.	125	175,9 ± 0,44	4,9 ± 0,31	2,8 ± 0,18
	Alpine R.	53	169,5 ± 0,44	3,2 ± 0,31	1,9 ± 0,18
Körpergewicht in kg	Leptosome	190	58,2 ± 0,36	4,9 ± 0,25	8,4 ± 0,43
	Muskuläre	151	65,9 ± 0,44	5,4 ± 0,31	8,2 ± 0,47
	Pykniker	143	67,1 ± 0,46	5,5 ± 0,33	8,2 ± 0,49
	NordischeR.	125	63,6 ± 0,45	5,0 ± 0,32	7,9 ± 0,50
	Alpine R.	53	61,7 ± 0,62	4,5 ± 0,44	7,3 ± 0,71
Brustumfang in cm	Leptosome	192	83,3 ± 0,20	2,8 ± 0,14	3,4 ± 0,17
	Muskuläre	151	91,5 ± 0,28	3,4 ± 0,20	3,7 ± 0,21
	Pykniker	143	90,0 ± 0,28	3,3 ± 0,20	3,7 ± 0,22
	NordischeR.	124	87,7 ± 0,29	3,2 ± 0,20	3,7 ± 0,23
	Alpine R.	53	87,3 ± 0,45	3,3 ± 0,32	3,8 ± 0,37
Größte Länge des Kopfes in mm	Leptosome	193	190 ± 0,42	5,8 ± 0,30	3,0 ± 0,15
	Muskuläre	152	192 ± 0,39	4,8 ± 0,28	2,5 ± 0,14
	Pykniker	145	191 ± 0,42	5,1 ± 0,30	2,7 ± 0,16
	NordischeR.	125	194 ± 0,47	5,3 ± 0,34	2,7 ± 0,17
	Alpine R.	53	187 ± 0,60	4,4 ± 0,43	2,4 ± 0,23
Größte Breite des Kopfes in mm	Leptosome	193	156 ± 0,34	4,7 ± 0,24	3,0 ± 0,15
	Muskuläre	152	157 ± 0,37	4,6 ± 0,26	2,9 ± 0,17
	Pykniker	145	159 ± 0,33	4,0 ± 0,24	2,5 ± 0,15
	NordischeR.	125	155 ± 0,36	4,0 ± 0,25	2,6 ± 0,16
	Alpine R.	53	160 ± 0,65	4,7 ± 0,46	2,9 ± 0,28
Längenbreitenindex d. Kopfes	Leptosome	193	82,9 ± 0,24	3,3 ± 0,17	4,0 ± 0,20
	Muskuläre	152	82,2 ± 0,22	2,7 ± 0,15	3,3 ± 0,19
	Pykniker	145	83,3 ± 0,22	2,7 ± 0,16	3,2 ± 0,19
	NordischeR.	125	80,1 ± 0,23	2,6 ± 0,16	3,2 ± 0,20
	Alpine R.	53	85,3 ± 0,37	2,7 ± 0,26	3,2 ± 0,31

Erläuterung: Es bedeuten: *n* = Anzahl der Individuen, *M* = Mittelwert, *m* = Fehler der kleinen Zahl, *e* = Durchschnittliche Abweichung =  $\frac{\sum p\alpha}{n}$ , *v* = Variabilitätsindex =  $\frac{e \cdot 100}{M}$ .

Tabelle 2.

Verteilung der Augen- und Haarfarbe auf die Körperbautypen.

	Leptosome	Muskuläre	Pykniker
Blaue Augen	111	81	94
Grünlich-blaue Augen	14	19	15
Grünlich-braune Augen	17	15	9
Braune Augen	51	35	25
Blonde Haare	134	103	111
Braune Haare	59	47	32
Helle Augen und Haare	110 = 57%	82 = 55%	96 = 67%
Braune Augen und Haare	42 = 22%	27 = 18%	18 = 13%
Keine Farbenkomplexion (helle Augen und dunkle Haare bzw. dunkle Augen und helle Haare)	41 = 21%	41 = 27%	29 = 20%

mitenthalten sind, wurden hier vernachlässigt. Die Einteilung des Deutschen Reiches mußte auf Grund der staatlichen Ländergrenzen erfolgen. Die mittel- und norddeutschen Länder wurden je in eine westliche und östliche Gruppe zusammengefaßt. Unsere Aufstellung kann deshalb nur grobe,

**Tabelle 3.**

Die geographische Verbreitung der Körperbau- und Rasstypen in Deutschland.

	Leptosome	Muskuläre	Pykniker	Nordische Rasse	Alpine Rasse	Prozentverhältnis				
						L (3 m)	M (3 m)	P (3 m)	N (3 m)	A (3 m)
Baden	5	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2					
Württemberg (einschl. Hohenzollern)	59	67 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	68 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	39					
Bayern	7	8	9 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2	1					
Süddeutschland	71	83	85	35	42	30 (8,9)	35 (10,4)	35 (10,4)	45 (17,0)	55 (17,0)
Rheinpfalz, Rheinland, Hessen, Nassau	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11	19	14 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4					
Thüringen, Sachsen, Schlesien	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>					
Mitteldeutschland	51	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	30	25	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	51 (15,0)	19 (11,8)	30 (14,9)	82 (20,3)	18 (20,8)
Westfalen, Hannover, Oldenburg, Braun- schweig, Hamburg, Schleswig-Holstein	36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	26	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	38 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1					
Brandenburg, Anhalt, Prov. Sachsen, Mecklen- burg, Pommern, Posen, West- und Ostpreußen	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18	9	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>					
Norddeutschland	58	44	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	62	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	50 (14,0)	38 (13,6)	12 (9,3)	96 (7,3)	4 (7,3)
Mittel-u. Norddeutschland, Westen						51 (13,6)	30 (12,3)	19 (10,6)	91 (11,3)	9 (11,3)
Mittel-u. Norddeutschland, Osten						50 (15,8)	28 (14,2)	22 (13,1)	92 (13,4)	8 (13,4)

Erläuterung:  $m$  = mittlerer Fehler =  $\sqrt{\frac{p \cdot (100-p)}{n}}$

allgemeine Hinweise geben, keinesfalls irgendwelche Aufschlüsse über konstitutionelle oder rassische Fragen der Länder im besonderen.

Aus Tabelle 3 ergibt sich bezüglich der Konstitutionstypen: in Süddeutschland zeigt die Häufigkeit der drei Typen keine nachweisbaren Unterschiede. In Mitteldeutschland ist die Zahl der Leptosomen vermehrt auf Kosten der Muskulären, und in Norddeutschland ist die Zahl der Lepto-

somen vermehrt auf Kosten der Pykniker, die hier wesentlich zurücktreten. In der westlichen und östlichen Ländergruppe von Mittel- und Norddeutschland ist das Verhältnis der Typen untereinander nicht verschieden: die Leptosomen sind hier vermehrt auf Kosten der Pykniker (in der östlichen Gruppe noch innerhalb der Fehlergrenzen).

Bezüglich der Rassentypen ergibt sich, daß die Nordischen und Alpenen in Süddeutschland nicht verschieden häufig sind. In Mittel- und noch mehr in Norddeutschland ist die Zahl der Alpenen verschwindend klein; die absolute Zahl der nordischen Rassentypen ist für Norddeutschland am größten, obwohl die Mehrzahl unserer Studenten aus Süddeutschland stammt.

Es ergibt sich hieraus, daß in der sozialen Schicht des deutschen Akademikerstandes, so weit er durch die Tübinger Studenten während der Jahre 1923—26 vertreten ist, die Verteilung des leptosomen, muskulären und pyknischen Konstitutionstypus wie des nordischen und alpinen Rassentypus bei den aus Süddeutschland stammenden Studenten keine Unterschiede aufweist; bei den aus Mittel- und Norddeutschland stammenden Studenten ist einerseits die relative Zahl der Leptosomen vermehrt auf Kosten der Muskulären (Mitteldeutschland) und Pykniker (Norddeutschland), welche letzere in Norddeutschland ganz besonders an Zahl zurücktreten, andererseits ist die Zahl der Nordrassigen relativ und absolut deutlich vermehrt, während die Alpenen auffallend abnehmen. Dieser Parallelismus der Verhältniszahlen zwischen Leptosomen und Nordrassigen sowie zwischen Pyknikern und Alpenen ist auffallend. Ob ihm eine wesentliche Beziehung zwischen diesen Konstitutionen und Rassen zugrunde liegt, muß erst durch weitere Forschungen erwiesen werden.

Die geographische Verteilung der Einzelmerkmale -- Pigmentierung von Augen und Haaren, Körpergröße und Längenbreitenverhältnis des Kopfes -- geben die Tabellen 4—6 wieder. Die Pigmentierungsgrade von Augen und Haaren wurden nach der Einteilung des Martin'schen anthropologischen Beobachtungsblattes vermerkt, nur wurde bei der Augenfarbe „grünlich“ noch unterschieden zwischen grünlich-blau und grünlich-braun, je nachdem, ob der Gesamteindruck mehr hell und ins Blaue neigend oder mehr dunkel und ins Braune neigend war. Es wurden zusammengefaßt:

helle Augen: hellblau, blau, dunkelblau, hellgrau, dunkelgrau  
und grünlich-blau;

dunkle Augen: grünlich-braun, hellbraun und braun;

blonde Haare: aschblond, hellblond, dunkelblond und rotblond;

braune Haare: hellbraun, rötlichbraun und dunkelbraun.



**Tabelle 4.**  
**Die geographische Verbreitung der Augen- und Haarfarbe.**  
**(Die Zahlen in den Klammern geben die Verhältnisse unter Ausschuß der Rassestypen wieder.)**

	1	2	3		4	5			7		8		9
			Helle Farben- komplexion: Helle Augen und blonde Haare	Dunkle Farben- komplexion: Dunkle Augen und braune Haare		Keine Farben- komplexion: Helle Augen u. braune Haare	Helle Augen u. braune Haare	Dunkle Augen u. braune Haare	Helle Farben- komplexion	Dunkle Farben- komplexion	Keine Farben- komplexion	Hell (Spalte 5 + 1/2 Spalte 7)	Dunkel (Spalte 6 + 1/2 Spalte 7)
Baden	11 (10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>									
Württemberg (einschl. Hohenzollern)	138 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (107)	85 (49)	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	25									
Bayern	17 (15)	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	3	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>									
Süddeutschland	166 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (132 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	97 (58)	28	30			52 ± 8,4 (54 ± 9,5)	30 ± 7,7 (23 ± 8,0)	18 ± 6,4 (23 ± 8,0)			60 ± 8,2 (65 ± 9,8)	40 ± 8,2 (35 ± 9,8)
Rheinpfalz, Rheinland, Hessen, Nassau Thüringen, Sachsen, Schlesien	46 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (32) 37 (26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> ) 6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (5)	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	9 8									
Mittelddeutschland	83 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (58 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	24 (18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	11	17			61 ± 12,5 (56 ± 14,5)	18 ± 9,9 (17 ± 11,0)	21 ± 10,5 (27 ± 13,0)			72 ± 11,6 (69 ± 13,6)	28 ± 11,6 (31 ± 13,6)
Westfalen, Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Hamburg, Schleswig- Holstein	90 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (55 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	9 (8)	6	9									
Brandenburg, Anhalt, Prov. Sachsen, Mecklenburg, Pommern, Posen, West- und Ostpreußen	55 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (33)	7 (5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	3	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>									
Norddeutschland	146 (88 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	16 (13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	9	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>			78 ± 9,8 (69 ± 12,6)	8,5 ± 6,1 (11 ± 8,3)	13,5 ± 7,5 (20 ± 10,6)			85 ± 7,8 (79 ± 10,8)	15 ± 7,8 (21 ± 10,8)
Mittel- und Norddeutschland, Westen	137 (87 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>				70 ± 9,8 (62 ± 12,2)	13,5 ± 7,3 (15 ± 9,0)	16,5 ± 8,0 (23 ± 10,6)			78 ± 8,9 (73 ± 11,2)	22 ± 8,9 (27 ± 11,2)
Mittel- und Norddeutschland, Osten	92 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (59 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> (10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> )	21				73 ± 11,8 (65 ± 15,0)	10,5 ± 8,2 (12 ± 10,2)	16,5 ± 9,8 (23 ± 13,3)			81 ± 10,4 (77 ± 13,3)	19 ± 10,4 (23 ± 13,3)

**Tabelle 5.**  
Die geographische Verbreitung der Körpergröße.

	Sehr klein	Klein	Mittelgroß	Groß		Sehr groß	Prozentverhältnis $\pm 3 m$			
	159 cm und wenig.	160 bis 163 cm	164 bis 169 cm	170 bis 174 cm	175 bis 179 cm	180 cm und mehr	Sehr klein und klein	Mittelgroß	Groß	Sehr groß
Baden	0	0	7	7	3 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$				
Württemberg (einschl. Hohenzollern)	6	18 $\frac{1}{2}$	72	82 $\frac{1}{2}$	61	30 $\frac{1}{2}$				
Bayern	0	2	9 $\frac{1}{2}$	9	3 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$				
Süddeutschland	6	20 $\frac{1}{2}$	88 $\frac{1}{2}$	98 $\frac{1}{2}$	68	39 $\frac{1}{2}$	8 $\pm$ 4,5	28 $\pm$ 7,5	52 $\pm$ 8,4	12 $\pm$ 5,4
Rheinpfalz, Rheinland, Hessen, Nassau	0	4	17 $\frac{1}{2}$	25	17 $\frac{1}{2}$	17 $\frac{1}{2}$				
Thüringen, Sachsen, Schlesien	1	$\frac{1}{2}$	10	15 $\frac{1}{2}$	14	12 $\frac{1}{2}$				
Mitteldeutschland	1	4 $\frac{1}{2}$	27 $\frac{1}{2}$	40 $\frac{1}{2}$	31 $\frac{1}{2}$	30	4 $\pm$ 5,1	20 $\pm$ 10,3	54 $\pm$ 12,9	22 $\pm$ 10,7
Westfalen, Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Hamburg, Schleswig-Holstein	1	1	17	31	33	29				
Brandenburg, Anhalt, Prov. Sachsen, Mecklenburg, Pommern, Posen, West- und Ostpreußen	0	4	10 $\frac{1}{2}$	23 $\frac{1}{2}$	21	12				
Norddeutschland	1	5	27 $\frac{1}{2}$	54 $\frac{1}{2}$	54	41	3 $\pm$ 3,8	15 $\pm$ 7,9	59,5 $\pm$ 10,9	22,5 $\pm$ 9,2
Mittel- und Norddeutschland, Westen	1	5	34 $\frac{1}{2}$	56	50 $\frac{1}{2}$	46 $\frac{1}{2}$	3 $\pm$ 3,7	18 $\pm$ 8,3	55 $\pm$ 10,7	24 $\pm$ 9,2
Mittel- und Norddeutschland, Osten	1	4 $\frac{1}{2}$	20 $\frac{1}{2}$	39	36	24 $\frac{1}{2}$	4 $\pm$ 5,3	16,5 $\pm$ 10,9	59,5 $\pm$ 13,2	20 $\pm$ 10,7

**Tabelle 6.**  
Die geographische Verbreitung des Längenbreitenverhältnisses des Kopfes.

	Lang- förmig	Mittel- lang- förmig	Mäßig- rund- förmig	Stark- rund- förmig	Kurz- förmig	Kugel- förmig	Prozentverhältnis $\pm$ 3 m		
							Langförmig und mittel- langförmig 80,9 u. weniger	Rundförmig 81,0 bis 85,4	Kurzförmig und kugelförmig 85,5 und mehr
Baden	75,9 und weniger	76,0 bis 80,9	81,0 bis 83,2	83,3 bis 85,4	85,5 bis 90,9	91,0 und mehr			
Württemberg (einschl. Hohenzollern)	1	6	6	4	5	0			
Bayern	6	71 $\frac{1}{2}$	76	46	65 $\frac{1}{2}$	5			
	0	6 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{1}{2}$	7	6 $\frac{1}{2}$	0			
Süddeutschland	7	84	90 $\frac{1}{2}$	57	77	5	28,5 $\pm$ 7,6	46 $\pm$ 8,3	25,5 $\pm$ 7,3
Rheinpfalz, Rheinland, Hessen, Nassau	3 $\frac{1}{2}$	29 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$	17 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	0			
Thüringen, Sachsen, Schlesien	1 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{1}{2}$	5 $\frac{1}{2}$	14 $\frac{1}{2}$	22	0			
Mitteldeutschland	5	40	31	32	27 $\frac{1}{2}$	0	33 $\pm$ 12,1	47 $\pm$ 12,8	20 $\pm$ 10,3
Westfalen, Hannover, Oldenburg, Braun- schweig, Hamburg, Schleswig-Holstein	7 $\frac{1}{2}$	44	22 $\frac{1}{2}$	25 $\frac{1}{2}$	14	0			
Brandenburg, Anhalt, Prov. Sachsen, Mecklen- burg, Pommern, Posen, West- u. Ostpreußen	3 $\frac{1}{2}$	19 $\frac{1}{2}$	15 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{1}{2}$	18	3			
Norddeutschland	11	63 $\frac{1}{2}$	38	39	32	3	40 $\pm$ 10,7	41 $\pm$ 10,8	19 $\pm$ 8,6
Mittel- und Norddeutschland, Westen	11	73 $\frac{1}{2}$	48	43	19 $\frac{1}{2}$	0	43 $\pm$ 10,6	47 $\pm$ 10,7	10 $\pm$ 6,5
Mittel- und Norddeutschland, Osten	5	30	21	28	40	3	27 $\pm$ 11,8	39 $\pm$ 13,0	34 $\pm$ 12,6

Die Klasseneinteilung für die Körpergröße und das Längenbreitenverhältnis des Kopfes erfolgte in Anlehnung an Scheidt. Nur bei der Einteilung der Körpergröße wurde die Gruppe der „Großen“ in zwei Untergruppen halbiert.

Eine nähere Besprechung der geographischen Merkmalsverteilung bei unseren Studenten erübrigt sich, da alles Wesentliche aus den Tabellen zu ersehen ist. Diese geben ein Bild von der Verteilung der körperlichen Rassenmerkmale im Gebiete des Deutschen Reiches, das den seitherigen Anschauungen (Deniker, Fischer, Günther, Ripley, Scheidt u. a.) im großen ganzen entspricht. Hingewiesen sei nur darauf, daß der Prozentsatz der kurzfüßigen Köpfe am größten in der östlichen Hälfte von Mittel- und Norddeutschland ist.

Wenn nach den vorstehenden Untersuchungen irgendwelche Beziehungen zwischen nordischer Rasse und leptosomer Konstitution einerseits sowie zwischen alpiner Rasse und pyknischer Konstitution andererseits wahrscheinlich sind, dann muß noch die Frage besprochen werden, ob eine solche Beziehung sich auch auf das von Kretschmer festgestellte Verhältnis zwischen körperlicher und psychischer Konstitution erstreckt. Henckel und v. Rohden, die sich mit dieser Frage am eingehendsten beschäftigt haben, lehnen eine Beziehung zwischen nordischer Rasse und Schizophrenie sowie zwischen alpiner Rasse und manisch-depressivem Irresein ab. Ihre Beweisführung kann ich jedoch nicht für überzeugend halten. Die Zahlen der Tabelle 7, die ich nach den Angaben von v. Rohden zusammengestellt habe und die ich, der besseren Uebersicht wegen, mit den Zahlen der Tabelle 3 auf Tabelle 8 nochmals zusammengestellt habe, scheinen doch dafür zu sprechen, daß Schizophrenie und manisch-depressives Irresein nicht nur eine Beziehung haben zum leptosom-muskulären bzw. pyknischen Konstitutionstyp, sondern auch zur nordischen bzw. alpinen Rasse. Es sei jedoch besonders darauf hingewiesen, daß diese Annahme über die psychische Morbidität der nordischen und alpinen Rasse an sich noch nichts aussagt, sondern lediglich über die Morbidität der einen Rasse im Verhältnis zu der anderen. Auch scheint es Verschiedenheiten in der psychischen Morbidität zu geben, die mit der Rasse der betreffenden Bevölkerungen nichts zu tun haben, sondern auf anderen Ursachen beruhen (v. Rohden).

Das im Mittelpunkt unserer Ausführungen stehende Problem Konstitution und Rasse kann heute keinesfalls als gelöst angesehen werden. Untersuchungen auf den hier begangenen Wegen können uns nur die Tatsache des Vorhandenseins oder Nichtvorhandenseins irgendwelcher geographischer Beziehungen zwischen Rasse und Konstitution in speziellen Fällen zeigen. Eine wirkliche Lösung des Problems bringt erst die Erkenntnis von dem eigentlichen Wesen von Rasse und Konstitution. Dazu können wir

**Tabelle 7.**

**Aufnahmen endogener Psychosen in Deutschland im Jahre 1923.**  
(Berechnet nach den Angaben von v. Rohden.)

	Aus dem Landesteil wurden aufgenommen			
	Absolute Zahlen		Prozentzahlen $\pm 3 m$	
	Schizo- phrene	Manisch- Depressive	Schizo- phrene	Manisch- Depressive
<b>Baden</b>	583	177	76,7	23,3
<b>Württemberg</b>	355	162	68,7	31,3
<b>Bayern</b>	822	288	74,0	26,0
<b>Süddeutschland</b>	1760	627	73,7 $\pm 0,84$	26,3 $\pm 0,84$
<b>Rheinpfalz, Rheinland, Hessen, Nassau</b>	1061	270	78,5	21,5
<b>Thüringen, Sachsen, Schlesien</b>	1180	436	73,1	26,9
<b>Mitteldeutschland</b>	2241	706	76,3 $\pm 0,74$	23,7 $\pm 0,74$
<b>Westfalen, Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Schleswig-Holstein</b>	1172	333	77,8	22,2
<b>Brandenburg, Anhalt, Prov. Sachsen, Mecklenburg, Pommern, West- und Ostpreußen</b>	1590	383	80,7	19,3
<b>Norddeutschland</b>	2762	716	79,4 $\pm 0,65$	20,6 $\pm 0,65$

**Tabelle 8.**

**Verhältnis der Körperbau- und Rasstypen  
sowie der endogenen Psychosen in Süd-, Mittel- und Norddeutschland  
in Prozent.**

	Leptosome und Muskuläre	Pykniker	Nord- Rassige	Alpin- Rassige	Schizo- phrene	Manisch- Depressive
<b>Süddeutschland</b>	65	35	45	55	73,7	26,3
<b>Mitteldeutschland</b>	70	30	82	18	76,3	23,7
<b>Norddeutschland</b>	88	12	96	4	79,4	20,6

aber erst gelangen, wenn wir sichere Kenntnis darüber besitzen, wie groß die Variationsmöglichkeiten des menschlichen Körpers bei gleicher oder sehr ähnlicher Erbanlage unter verschiedenen Umweltbedingungen sind, eine Frage, die durch Reihenuntersuchungen an ein- und zweieiigen Zwillingen am besten gefördert werden kann.

#### **Literatur.**

Fischer, E.: Spezielle Anthropologie: Rassenlehre, in: Die Kultur der Gegenwart. III. Teil, 5. Abt., 1923; in: Baur-Fischer-Lenz, Grundriß der menschlichen Erblchkeitslehre und Rassenhygiene I. München 1923\*). — Anthropologie, Erblchkeitsforschung und Konstitutionslehre. Anthropol. Anz. I, 188, 1924.

\*) Anmerkung bei der Korrektur: Die dritte Auflage von Baur-Fischer-Lenz, Grundriß der menschlichen Erblchkeitslehre und Rassenhygiene ist erst nach Abschluß dieser Arbeit erschienen, so daß die Ausführungen von Fischer und Lenz zum Problem Konstitution und Rasse nicht mehr Berücksichtigung finden konnten.



- Günther, H. F. K.: Rassenkunde des deutschen Volkes. 6. Aufl. München 1924.
- Henckel, K. O.: Körperbaustudien an Geisteskranken III. Konstitutioneller Habitus und Rassenzugehörigkeit. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **XCIII**, 27, 1924.
- Studien über den konstitutionellen Habitus der Schizophrenen und Manisch-Depressiven. Zeitschr. f. Konstitutionslehre **XI**, 639, 1925. — Ueber Konstitution und Rasse. Nach Körperbaustudien an Geisteskranken in Schweden. Zeitschr. f. Konstitutionslehre **XII**, 215, 1926.
- Kretschmer, E.: Konstitution und Rasse. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **82**, 139, 1923. — Körperbau und Charakter. 4. Aufl. Berlin 1925.
- Lenz, F.: Bemerkungen zur Variationsstatistik und Korrelationsrechnung und einige Vorschläge. Arch. f. Rassen- und Gesellschaftsbiologie **15**, 398, 1923\*).
- Martin, R.: Anthropometrie. Berlin 1925.
- Pfuhl, W.: Die Beziehungen zwischen Rassen- und Konstitutionsforschungen. Zeitschr. f. Konstitutionslehre **9**, 172, 1923.
- Roesler, C.: Ein Beitrag zur Frage „Zusammenhänge zwischen Rasse- und Konstitutionstypen“. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **XCIV**, 108, 1925.
- v. Rohden, F.: Ueber Beziehungen zwischen Konstitution und Rasse. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **XCVIII**, 255, 1925.
- Scheidt, W.: Allgemeine Rassenkunde. München 1925. — Die Verteilung körperlicher Rassenmerkmale im Gebiet deutscher Sprache und Kultur. Volk u. Rasse **1**, 229, 1926 und **2**, 35, 1927.
- und Wriede, H.: Die Elbinsel Finkenwärder. München 1927.
- Stern-Piper, L.: Konstitution und Rasse. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie **86**, 265, 1923.
- v. Vershuer, O.: Zur Frage Körperbau und Rasse. Zeitschr. f. Konstitutionslehre **11**, 754, 1925.
- Die Variabilität des menschlichen Körpers an Hand von Wachstumsstudien an ein- und zweieiigen Zwillingen. Verhandl. d. V. Internat. Vererbungskongr. in Berlin 1927.
- Weidenreich, F.: Rasse und Körperbau. Berlin 1927.

## Die Verstaatlichung des Aerztestandes — eine sittliche Forderung.

Von Dr. Walter Gmelin, prakt. Arzt in Schwenningen a. N.

Motto: Der Staatssozialismus paukt sich durch.  
Bismarck.

Die Ausführungen von Liek in seinem schnell berühmt gewordenen Buch: „Der Arzt und seine Sendung“ fordern jeden Arzt zu einer Stellungnahme zu den dort aufgeworfenen Fragen heraus, um so mehr, wenn er selbst ähnliche Erfahrungen in seiner ärztlichen Tätigkeit gemacht hat. Die trefflichen Beispiele, die Liek über die Schäden der heutigen sozialen Versicherung anführt und die natürlich von jedem Arzt beliebig vermehrt werden könnten, müssen zu einer Prüfung dieser Gesetzgebung Veranlassung geben. Darin, daß die heutige soziale Versicherung krankheitszüchtende und demoralisierende Wirkungen auf unser Volk hat, muß man Liek völlig beistimmen. Ob aber diese Schäden auf alle Fälle eintreten müssen, und ob die soziale Gesetzgebung deshalb überhaupt zu beseitigen ist, ist eine

Frage, die zwar L i e k bejaht hat\*), die aber, unter anderen Gesichtspunkten geprüft, auch anders gelöst werden kann. Die schädlichen Folgen der ganzen Sozialversicherung wären vielleicht doch nicht in dem Maße eingetreten, wenn die Aerzte nicht bewußt — oder wie man wohl zu ihren Gunsten annehmen darf, meist unbewußt — diesen Vorschub geleistet hätten. Offenbar ist das System falsch, das das Verhältnis der Aerzte zur sozialen Versicherung bestimmt.

Nun kann ein falsches System einen vernichtenden Einfluß auf die Menschen ausüben, die ihm unterliegen. Man denke nur an das System des Parlamentarismus, der nicht nur einen Krebschaden für das deutsche Volk bedeutet — infolge Mangels jeder Verantwortlichkeit —, sondern auch auf die Leute demoralisierend wirkt, die mit ihm zu tun haben. Sonst ehrenhafte und charakterfeste Menschen können, wenn sie dauernd dieser Einwirkung ausgesetzt sind, allmählich geradezu demoralisiert werden.

Nun sind auch die Aerzte nur Menschen, nicht besser und nicht schlechter als andere (und auch der Verfasser dieses ist sich seiner menschlichen Unzulänglichkeiten wohl bewußt), die ebenso unter einem falschen System allen diesen Gefahren und Versuchungen unterliegen. L i e k zitiert seine Erlebnisse bei einer Fahneneidrede seines Oberstleutnants, worin die bezeichnende Stelle vorkommt: „In jedem von uns steckt ein Hundsfott, aber ein anständiger Kerl läßt ihn nicht hochkommen.“ Wer aber dauernd einer Versuchung ausgesetzt ist, kann der Gefahr schwerlich enttrinnen, daß der „Hundsfott“ schließlich doch obenauf kommt. Oder, um wieder mit L i e k zu reden, daß „aus dem Arzt ein Mediziner wird“. Wenn nämlich durch ein falsches System allen edleren Regungen und Anlagen dauernd entgegengewirkt wird.

Es war während der Inflation für das ganze Volk ein unerträglicher Gedanke, daß von dem Unglück und dem Elend der Allgemeinheit, von der Geldentwertung, einige wenige profitieren und sozusagen von dem wirtschaftlichen Ruin des ganzen Volkes lebten. Wir erinnern uns noch mit Schrecken an jene Zeit, in welcher Börsenhyänen und Schieber über jeden Marksturz frohlockten und in der leider immer wieder richtigen Spekulation auf weitere Entwertung der Mark mühelos Riesengewinne einsteckten, durch die sie das deutsche Volk, den Sparer und Bürger und vor allem den deutschen Mittelstand um Hab und Gut gebracht haben. Ein gesundes Staatswesen hätte solche unsittlichen Zustände nicht dulden dürfen, hätte vielmehr diese durch rigorose Maßnahmen unterbinden müssen. Der Staat, bzw. die für diesen verantwortliche Regierung mußte grundsätzlich einen Zustand verhindern, bei dem die wirtschaftlichen Interessen einzelner oder ganzer Berufsstände und -klassen dem Wohle der Allgemeinheit, des Volks-

\*) Bei Abschluß dieser Niederschrift liegt die Ankündigung über ein neues Buch L i e k s vor, in dem offenbar andere Schlüsse gezogen werden.

ganzen widerstreiten. Selbst wenn er sich nur von wirtschaftlichen Motiven leiten läßt — ein Zustand, der seit dem verhängnisvollen Wort Rathenaus: „Wirtschaft ist Politik“, in Deutschland leider immer mehr zur Geltung kommt —, kann der Staat niemals zulassen, daß das Wohl der Gesamtheit durch die wirtschaftlichen Interessen einzelner bedroht und geschädigt wird. Noch viel mehr muß dies ausgeschlossen sein, wenn die Staatsleitung sich nicht nur für die Wirtschaft, sondern auch für die Kultur, für die Sittlichkeit eines Volkes verantwortlich fühlt, eine Forderung, die man eigentlich von jedem Staatswesen als selbstverständlich verlangen müßte. Auch unter diesem Gesichtspunkt hätten Zustände wie in der Inflation von einer sich ihrer Verantwortung der Gesamtheit gegenüber bewußten Regierung nie geduldet werden dürfen. Freilich haben wir auch seither und in den letzten Jahren noch genügend Beispiele erlebt, in denen das Interesse einzelner weniger den Ausschlag gegenüber dem Interesse der Allgemeinheit gegeben hat.

Ebenso ist es unsittlich, wenn ein ganzer Stand vom Unglück der andern, nämlich vom Krankwerden, von körperlicher und seelischer Not, leben soll. Dem Aerztestand wird aber zugemutet, seine wirtschaftliche Existenz auf diese Notlage der Allgemeinheit zu gründen. Es ist doch ein furchtbarer Gedanke, daß ein Stand, der für das Volkswohl in erster Linie verantwortlich sein sollte, durch das Darniederliegen der Volksgesundheit, durch Seuchen und Epidemien wirtschaftliche Vorteile hat und auf solche vielfach geradezu angewiesen ist. Denn es liegt doch auf der Hand: je schlechter die Volksgesundheit, desto besser die wirtschaftliche Lage der Aerzte; und umgekehrt sinkt die materielle Lage der Aerzte durch jede Besserung der Volksgesundheit. Für diese krasse Tatsache kann jeder eine Reihe von Beispielen anführen. So klingt mir noch der Ausspruch eines wirtschaftlich schlecht gestellten Kollegen in den Ohren, der beim Ausbruch einer Grippe-Epidemie in den befreienden Ruf ausbrach: „Gott sei Dank, endlich eine Epidemie!“ Nicht minder peinlich war mir, als mir während der letzten Grippe-Epidemie einige Bekannte zu dem glänzenden Stand meiner Praxis infolge der Grippe-Epidemie gratulierten.

Vor einigen Tagen wurde ich anläßlich eines Nachtbesuchs von den Angehörigen des Kranken wegen der Störung meiner Nachtruhe bemitleidet. Ein älterer Mann, der dabei stand, meinte, das sei nicht so schlimm, da doch der Doktor auch um sein täglich Brot beten müsse. Auch aus meiner Studentenzeit habe ich noch eine recht unerquickliche Auseinandersetzung mit einem Kollegen in Erinnerung, in deren Verlauf dieser mir seine Genugtuung über die Zunahme der Geschlechtskrankheiten während des Weltkrieges aussprach, auf die hin er, wie er meinte, in glänzender Spekulation seine Ausbildung als Spezialarzt für solche Krankheiten beschloß. Bei Erfindung des Salvarsans, wovon auch Liek be-

richtet, „befürchteten“ eine Anzahl von Fachärzten für Geschlechtskrankheiten, daß sie durch das Aussterben der Syphilis brotlos gemacht würden. Dieselben Aerzte sind aber natürlich Mitglieder der Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten! Ein Vorfall, den mir kürzlich ein Patient erzählte, möge hier auch angeführt werden. In einem Krankenhause sagte der leitende Arzt zu einem Privatpatienten, der gegen den Rat des Arztes auf seiner Entlassung bestand: „Ich wünsche Ihnen recht viele und heftige Schmerzen, damit Sie bald reumütig zu mir zurückkehren.“ Natürlich verstand der Betreffende, daß dieser Wunsch nur im Spaß ausgesprochen war, wobei man allerdings verschiedener Ansicht darüber sein kann, ob ein solcher Spaß angebracht ist oder ob sich hinter einem solchen Spaß nicht auch wirkliche Wünsche des Unterbewußtseins verbergen. (Vgl. auch die Deutung des „Ver“sprechens und „Ver“sehens durch Freud.) Die anderen Patienten, die Zeuge dieses Abschieds waren, empörten sich über diese vermeintliche Geschäftsauffassung des Arztes und zogen ihre entsprechenden Schlüsse daraus. Und was kein Verstand der Verständigen sieht, das sieht in Einfalt ein kindlich Gemüt. Vor einigen Tagen las ich in der Witzecke einer ärztlichen Zeitschrift von folgendem wahren Geschichtchen: Die Arztkinder beten, daß der liebe Gott ihren kranken Papa bald wieder gesund machen soll und die Mama auch, und daß überhaupt alle Menschen gesund werden sollen. Dagegen protestiert das Brüderchen, weil der Papa dann doch nichts mehr verdienen würde.

Diese Beispiele sollten genügen, um zu zeigen, wie unhaltbar und wie unsittlich der jetzige Zustand ist, der die wirtschaftliche Lage der Aerzte von dem Bestehen von Krankheiten abhängig macht, und der diese wirtschaftliche Lage im Verhältnis zur Zunahme dieser Krankheiten bessert. Und je mehr der Konkurrenzkampf der Aerzte durch ihre übergroße Anzahl zunimmt, desto mehr sind sie auch wirtschaftlich auf eine Zunahme des Krankenstandes in einer Bevölkerung angewiesen. Bei den alten Völkern galt der Arztberuf als der eines Priesters, der seine Aufgabe gleichsam als Erfüllung einer göttlichen Mission betrachtete, und der daher eine Bezahlung seiner ärztlichen Handlungen als unwürdig empfunden hätte. Aber auch heute noch gibt es Völker, auf die wir sonst wegen ihres angeblichen kulturellen Tiefstandes tief herabzublicken pflegen: in China wurden noch in diesem Jahrhundert die Leibärzte des Kaisers nur für die gesunden Tage bezahlt, während das Gehalt über die Zeit einer Erkrankung ihres Schutzbefohlenen aussetzte.

Auch bei dem bis vor kurzer Zeit üblichen Hausarztsystem finden wir noch Anklänge an den gleichen Gedankengang, nämlich daß es unsittlich und unwürdig sei, die wirtschaftliche Existenz der Aerzte von den in einer Familie auftretenden Krankheiten abhängig zu machen oder den Arzt nur an der Krankheit materiell zu interessieren bzw. ihn für die Gesund-

heit seiner Pfleglinge durch Ausbleiben des Honorars zu bestrafen. Die alten Hausärzte bekamen von den einzelnen Familien häufig einfach je ein bestimmtes Fixum, für das sie dann die ärztliche Fürsorge in gesunden wie in kranken Tagen übernommen haben, ohne daß dieses Fixum von der Zahl und Dauer der Krankheiten bzw. von der Summe der ärztlichen Leistungen abhängig gewesen wäre. Daß dieses Hausarztsystem in den letzten Jahren so gut wie verschwunden ist, muß vor allem auch unter diesem Gesichtspunkt außerordentlich bedauert werden. An seine Stelle ist ein System getreten, das den Arzt, und zwar sowohl den Privatarzt wie den Kassenarzt, dazu zwingt, auf eine möglichst große Summe von ärztlichen Einzelleistungen bedacht zu sein oder, mit anderen Worten, auf möglichst zahlreiche und langdauernde ärztliche Behandlung erfordernde Krankheitsfälle zu spekulieren.

Daran ist einmal die ungeheure Ueberfüllung des Aerztestandes schuldig, die einen schweren und nicht immer mit einwandfreien Mitteln arbeitenden Konkurrenzkampf zur Folge hatte. Die Tatsache, daß eine relativ große Zahl von Aerzten wirtschaftlich mehr oder weniger Not leidet oder bei höher geschraubten Ansprüchen an ihre Lebenshaltung mit ihren regulären Einnahmen nicht auskommt, bedeutet eine außerordentlich große Bedrohung und Gefährdung der Volksgesundheit. Wer will es einem solchen, unter finanziellem Druck stehenden Arzt verdenken, wenn er seine ärztlichen Leistungen unter dem Gesichtspunkt der Rentabilität macht und ohne zwingende Notwendigkeit für den Kranken ärztliche Leistungen vornimmt, die seine Einnahmen entsprechend verbessern können? Liek hat ja einige Beobachtungen auf seinem Gebiet der Chirurgie mitgeteilt, die eine schwere Anklage an seine Kollegen bedeuten. Auf anderen Gebieten der Medizin ist es nicht viel anders. Es ist ja auch im Publikum schon allmählich bekannt geworden, daß gewisse ärztliche Verrichtungen in vielen Fällen aus finanziellen Gründen gemacht werden. Man denke an die „Finanzzangen“, „Finanzabrasionen“ (geburtshilfliche Ausschabungen der Gebärmutter) usw., ganz abgesehen von den vielen Einspritzungen, Impfungen und überhaupt kleineren und größeren Eingriffen, von denen doch sicher eine ganze Reihe wegfallen würden, wenn sie nicht alle einzeln bezahlt würden. Noch schlimmer sind die Fälle, in denen ein Arzt sich unter dem Zwange seiner wirtschaftlichen Bedrängnis dazu versteht, die künstliche Unterbrechung einer Schwangerschaft vorzunehmen, auch wenn keine dringenden Gründe vorliegen. Ich nehme allerdings zugunsten der Aerzte an, daß es nur einzelne sind, die sich zu „Lohnabtreibungen“ verstehen, wenn auch nur die wenigsten Fälle davon in der Oeffentlichkeit bekannt bzw. dem Staatsanwalt zugeführt werden. An den ungeheuer zahlreichen Fällen von Fehlgeburten — in Deutschland über eine Million jährlich — sind sicher die Aerzte nicht in nennenswertem Maße beteiligt.



Man darf allerdings auch nicht immer einen verbrecherischen Eingriff von seiten der Frauen voraussetzen. Die seelische Einstellung gegen das Kind, der mangelnde Wille zu Nachkommen — auch ein Zeichen des Tiefstandes unserer Kultur —, wenn auch häufig durch wirtschaftliche Not begründet, bewirkt in zahlreichen Fällen allein, daß die Leibesfrucht nicht mehr ausgetragen, sondern ausgestoßen wird. Also auch hier seelische Ursachen körperlicher Wirkungen. Aber auch die immerhin nicht ganz seltenen Fälle, in denen ein Arzt aus finanziellen Gründen die Vernichtung des keimenden Lebens übernimmt, beweisen, daß hier unhaltbare Zustände vorliegen. Ein solches System, das die Möglichkeit und die Versuchung zu gefährlichen und für den einzelnen wie für die Gesamtheit schädlichen Handlungen mit sich bringt, muß als unsittlich bezeichnet werden. Bedenkt man überhaupt, was es heißt, wenn man einem Arzt zumutet, auf diese oder jene ärztliche Handlung zu verzichten, die ihm mehr oder weniger großen wirtschaftlichen Vorteil bieten kann? Eine solche dauernde Versuchung muß ja schließlich die meisten allmählich zu Fall bringen.

Ganz besonders groß ist die Versuchung in der Kassenpraxis, die bei geringer Bezahlung den Arzt direkt auf eine Massenarbeit hindrängt. Einerseits durch Häufung von solchen Leistungen, die ihm etwas einbringen und deren Berechnung nach der Kassengebührenordnung vor allem auch nicht „dem Rotstift des Prüfungsarztes“ zum Opfer fällt. Wieviel Scharfsinn, der wahrlich, beim Nachdenken über andere Probleme angewandt, dem Volkswohl mehr dienen könnte, kostet es so manchen Kassenarzt, die Kassengebührensätze auszuklügeln, bei deren Anwendung er die geringsten Abstriche von seiner Rechnung erhält und die größten Einnahmen erzielen kann. Andererseits muß es die Masse machen, d. h. der Kassenarzt muß darauf sehen, möglichst viel Fälle innerhalb eines Rechnungsabschnittes auf Kosten der Kasse behandeln zu können, da er einen bestimmten Durchschnittsbetrag für jeden Kassenschein bzw. für jeden Krankheitsfall in seiner Rechnung nicht überschreiten darf. Um zu der nötigen Zahl von Fällen innerhalb dieses Zeitraums zu kommen bzw. möglichst viele Kassenscheine pro Quartal zu „hamstern“, die ihm seinen Lebensunterhalt garantieren, muß er vielfach geradezu eine Jagd nach dem Kassenschein machen, indem er einerseits die Behandlung und ärztliche Ueberwachung über möglichst viele Zeitabschnitte hinaus dauern läßt und andererseits möglichst viele Leute veranlaßt, sich während des Quartals ärztlich untersuchen und behandeln zu lassen. Infolge dieses Systems hilft der Arzt mit dazu, daß die Bevölkerung immer mehr verweichlicht wird, indem sie, vom Arzt dazu aufgemuntert, bei jedem geringsten Unbehagen ärztliche Behandlung aufsucht. So wirkt sich dieses System der wirtschaftlichen Abhängigkeit des Arztes von der Zahl und Dauer der Krankheiten geradezu dahin aus,

daß auch der Arzt, wenn auch sicher meist unbewußt, einen suggestiven Einfluß im Sinne einer Erziehung zur Krankheit ausübt.

In welcher Weise die soziale Versicherung mit ihrer Entschädigung für jeden Krankheitstag in Form von Krankengeld, Unfall- und Invalidenrenten usw. eine krankheitsfördernde Wirkung hat, finden wir in dem obenerwähnten trefflichen Buch von Liek zur Genüge ausgeführt. Man braucht diese Erscheinungen durchaus nicht auf Simulation zurückzuführen, womit man den meisten Versicherten unrecht tun würde. Der Gedanke, im Krankheitsfall ausreichend versichert zu sein oder gar wirtschaftliche Vorteile dadurch zu genießen, ist genügend wirksam, die Wiederherstellung der Gesundheit zu verzögern, während der harte Kampf ums Dasein, bei erheblicher Verschlechterung der wirtschaftlichen Existenz im Krankheitsfall, zu Selbstbeherrschung und zum Willen, gesund zu werden, zwingt. So bedeutet jeder wirtschaftliche Vorteil — oder Nachteil — im einen Fall eine Verschlimmerung — im anderen Fall eine Besserung von so vielen großen und kleinen Beschwerden. Nicht nur, daß bei wirtschaftlichen Krisen, Entlassungen von Arbeitnehmern oder auch bei Häufung von mehreren Feiertagen hintereinander, an denen zwar infolge Arbeitsruhe nichts verdient, aber dennoch Krankengeld ausbezahlt wird, der Krankenstand gewaltig ansteigt, sondern auch sonst wirkt die Auszahlung von Krankengeld bei Arbeitsscheuen oder weichen Personen direkt als Prämie für die Krankheit, zumal wenn unter Einschluß gewisser Zusatzkrankengelder, Entschädigung seitens privater Versicherungen, Weiterzahlung des Gehalts bei Angestellten der Kranke finanziell besser gestellt ist als der Gesunde. Solange aber die Aerzte wirtschaftlich auf jeden einzelnen Patienten angewiesen sind, können sie einem solchen System gegenüber nicht mit der nötigen Unabhängigkeit und Objektivität entgegentreten. Sofort würde sich eine wirtschaftliche Schädigung einstellen. Der Patient wird sich an einem solchen Arzt, der seinen Wünschen weniger willfährig ist, dadurch rächen, daß er ihn nicht mehr in Anspruch nimmt, sondern boykottiert. Gewiß ist den Kassenärzten zur Pflicht gemacht, das „Krankschreiben von Patienten“ nach strengster Sachlichkeit tunlichst zu beschränken, aber es ist klar, daß der starken Versuchung, sich durch mehr oder weniger große Weitherzigkeit die Gunst des Publikums zu erringen, nicht alle Aerzte widerstehen können, vor allem dann nicht, wenn sie wirtschaftlich Not leiden bzw. auf eine Verbesserung ihrer Praxis und eine Vermehrung ihrer Einnahmen dringend bedacht sein müssen. Das Publikum findet es denn auch sehr bald heraus, bei welchem Arzt es in bezug auf Krankschreiben, auf Verordnung von Medikamenten und besonders beliebter Nähr- und Stärkungsmitteln, Bädern, Erholungsurlaub usw. das größte Entgegenkommen findet. Ein solcher Arzt wird durch dieses Entgegenkommen dem Publikum gegenüber weit mehr erreichen, als durch eigentlich ärztliche Fähigkeiten

und Erfahrungen. Und da ein solcher Arzt bei einer Ausübung seines ärztlichen Berufes, den Wünschen des Publikums folgend, bald ein gemachter Mann sein und seine Kollegen überflügelt haben wird, ist es nur menschlich, allzu menschlich, wenn er seine Methode auch fernerhin beibehält und wenn diese schließlich auch bei solchen Aerzten Schule macht, die bis dahin streng sachlich und gewissenhaft in ihrer ärztlichen Tätigkeit waren und sich dafür entsprechend belohnt, d. h. durch Boykott seitens des unzufriedenen Publikums bestraft sahen. Die Folge ist eine immer weiterschreitende Demoralisierung des Aerztestandes, wie sie heute vielfach schon erschreckend zutage tritt. Diese Gefahr besteht natürlich in erster Linie für die kassenärztliche Tätigkeit, die heute ja im Durchschnitt mehr als 90 % der gesamten ärztlichen Tätigkeit umfaßt. Solange eben der Kassenarzt über die hauptsächlichen Ausgaben der Krankenkasse verfügt, wird es nur zu verständlich sein, wenn er dabei sein eigenes wirtschaftliches Interesse nicht vernachlässigt.

Die Tatsache, daß im freien Konkurrenzkampf die ärztlichen Leistungen einen mächtigen Ansporn erfahren und daß dabei jeder einzelne gezwungen ist, die größten Anstrengungen in seiner Aus- und Fortbildung zu machen und gleichzeitig seine höchsten und letzten Kräfte anzuspannen, würde an sich ein Vorteil für die Gesamtheit sein, den die Freiheit des ärztlichen Berufes bringen könnte. Aber je mehr das Publikum vom Arzt nicht nur Heilung und Gesundmachen verlangt, sondern auch wirtschaftliche Vorteile, desto mehr wird es mindestens in den weit überwiegenden leichteren Krankheitsfällen die Gefügigkeit des Arztes höher als die rein ärztlichen Fähigkeiten bewerten, also den seinen Wünschen entgegenkommenden Arzt in erster Linie in Anspruch nehmen. Gerade bei der überaus großen Zahl von leichten Krankheitsfällen, in denen an sich eine ärztliche Behandlung überhaupt nicht notwendig ist, wird der Arzt ja nur zu dem Zwecke aufgesucht, um wirtschaftlichen Nutzen, Krankengeld oder allerhand andere Entschädigungen zu erreichen. Aber auch für den nur um seine Gesundheit besorgten Kranken wird es nicht immer möglich sein, objektiv zu entscheiden, welcher Arzt ihm die beste Hilfe gewährt. Die Inanspruchnahme eines Arztes hängt eben nicht nur von dessen Können ab, sondern auch von anderen Eigenschaften und Imponderabilien, von gewollten und unbewußten Einwirkungen, mit denen der Arzt auf das Publikum Eindruck macht: von der äußeren Erscheinung, die namentlich bei den Frauen ein wichtiges Moment ist und die in dem Arzt gar nicht so selten ein Ziel geheimer erotischer Wünsche sehen. Ferner von dem Auftreten, von der Geschicklichkeit, von vornherein bei etwaigen Mißerfolgen entschuldigt zu sein und sich niemals eine Blöße zu geben.

Einer meiner Lehrer meinte einmal, der große Zulauf zu so manchen Kurpfuschern und Wunderdoktoren rühre von folgendem Trick her: Diese

machen dem neu in Behandlung kommenden Kranken zunächst möglichst angst, um ihn von der Schwere der Krankheit und der fast schon zu spät einsetzenden Behandlung durch ihn zu überzeugen, nachdem die bisherige Behandlung gerade das Gegenteil bewirkt habe. Bei jeder mehr oder weniger großen Besserung ist dann der Patient von dem überragenden Können seines Wunderdoktors überzeugt, während bei einem Mißerfolg dieser schon von vornherein gedeckt und entschuldigt ist dadurch, daß er schon am Anfang auf die Schwere der Krankheit und die eventuelle Aussichtslosigkeit der zu spät einsetzenden Behandlung durch ihn hingewiesen habe.

Wenn ich auch nicht annehme, daß es viele Aerzte gebe, die diesen oder einen ähnlichen Trick anwenden, so beweist dies doch, wie überhaupt die Einstellung des Publikums zum Kurpfuscher, daß es in seiner Urteilslosigkeit nicht oder nur ungenügend in der Lage ist, den Arzt gerecht beurteilen zu können, und daß der Vorzug, den es diesem oder jenem Arzt vor anderen gibt, noch lange nicht dessen größere Tüchtigkeit beweist. Solange also das System der Berufsfreiheit den Arzt zu einer anderen als rein sachlichen und menschlichen Einstellung zum Kranken verführen kann, besteht die Gefahr einer ungünstigen Auswirkung der wirtschaftlichen Abhängigkeit des Arztes von der Gunst des Publikums. Und diese Gefahr ist desto größer, je mehr der Kranke nicht sowohl ärztliche Hilfe als auch wirtschaftliche Vorteile durch den Arzt sucht.

Dies gilt natürlich in besonderem Maße für die kassenärztliche Tätigkeit; aber auch in der Privatpraxis, die freilich immer mehr zurückgeht und nur noch einen verschwindenden Bruchteil der ärztlichen Tätigkeit überhaupt in Deutschland ausmacht, spielt die Abhängigkeit des Arztes oft eine verhängnisvolle Rolle. Auch hier wird der Arzt häufig genug vom Publikum dazu gezwungen, Gefälligkeiten zu erweisen, auch wenn diese nicht berechtigt sind. Außerdem macht sich auch in der Privatklientel immer mehr das Bestreben geltend, durch Versicherung usw. sich entsprechend zu entschädigen und aus jeder Krankheit einen möglichst großen Profit herauszuschlagen.

Einen besonderen Unfug bildet die Verknüpfung so vieler illustrierter Zeitschriften und Bilderwochen mit einer Unfallversicherung, die bei einem Unfall von einem bestimmten Tage an dem Kranken eine entsprechende Entschädigung für jeden Krankheitstag bezahlt. In dem Bestreben, Reklame für sich zu machen und neue Kunden zu fangen, sind vor allem die Agenten darauf aus, ihren Kunden eine möglichst große Entschädigung zuzuschancen. Dem Arzte wird da oft von solchen Agenten zugemutet, eine längere Dauer der Arbeitsunfähigkeit zu bescheinigen, als sie überhaupt bestand, damit die entsprechende Höhe der ausbezahlten Entschädigung dem Agenten wieder neue Abonnenten zuführt, die durch solche Aussichten

leicht gelockt werden. Solche private Versicherungen sollten daher völlig verboten werden.

Da natürlich die wirtschaftliche Existenz des Arztes auch von der Inanspruchnahme seitens der Privat-Kundschaft abhängt, muß er auch um deren Gunst buhlen und auf eine möglichst häufige private Inanspruchnahme bedacht sein. Die Umstände, die in der Kassenpraxis eine krankheitsfördernde Wirkung hervorgerufen haben, werden also auch in der Privatpraxis in gewissem Umfange eine solche Wirkung haben. Und je mehr der Arzt seinen Beruf als Broterwerb ansehen und ausüben muß, desto mehr wird er dazu erzogen, seine ganze ärztliche Tätigkeit unter dem Gesichtspunkt der Rentabilität auszuüben. Die Einstellung des Arztes zum Kranken und zur Art seiner Hilfeleistung ist aber ausschlaggebend für das ärztliche Wirken überhaupt.

Wir stehen mitten in einer Krisis der Heilkunde. Während in den vergangenen Jahrzehnten durch das materialistische Denken das rein Körperliche einseitig in den Vordergrund der medizinischen Betrachtung gerückt wurde, ist nun unter dem Einfluß von Außenseitern und von Laienkreisen, aber auch innerhalb der Aertzewelt selbst eine Strömung entstanden, die dem Geistigen, dem Seelischen einen größeren Einfluß zuschreiben will. Man bekommt es allmählich satt, in den modernen Theorien über innere Sekretion, Serumtherapie, Therapia sterilisans magna usw. die letzten Rätsel der menschlichen Natur gelöst zu sehen. Und gerade in der allerletzten Zeit ist eine Gegenströmung gegen das Ueberhandnehmen des einseitigen Spezialistentums in der Medizin entstanden, die instinktiv die Wahrheit des Goethe-Wortes fühlt: „Die Teile haben sie wohl in der Hand, fehlt ihnen nur das geistige Band.“ Kein Wunder, wenn auch das Volk sich, der materialistischen Betrachtungsweise überdrüssig, solchen Strömungen zuwendet, die dem Geiste, der Seele eine überragende Bedeutung im menschlichen Leben einräumen. Wenn auch die jetzigen sektiererischen „Schulen“, wie z. B. Coué, frei von jedem tieferen Eingehen auf die eigentlichen seelischen Probleme, auf die Konflikte des Lebens sind, so kann ihnen doch nicht das Verdienst abgestritten werden, wieder in ihrem Teil einer alten Lebensweisheit Geltung verschafft zu haben, wie sie aus dem Schillerwort spricht: „Es ist der Geist, der sich den Körper baut.“ Je mehr wir uns bemühen, durch seelische Einwirkungen, durch Psychotherapie einen Einfluß auch auf körperliche, organische Leiden geltend zu machen, deren Entstehung häufig genug auf seelische Ursachen zurückzuführen ist, desto mehr werden wir gewahr, wie sehr alle körperlichen Vorgänge von der geistigen Einstellung, von der Phantasie, von dem Glauben, von dem Willen abhängig sind. Auf dieser Erkenntnis muß die ärztliche Tätigkeit in so vielen Fällen in erster Linie beruhen. Je wichtiger also der Glaube und der Wille zur Gesundheit ist für die Heilung der Krankheiten, desto mehr wird auch der



Arzt sein Bestes tun, der diesen Glauben und Willen zur Gesundheit bei den ihm anbefohlenen Kranken zu wecken versteht. Kann aber der Arzt diesen Glauben und Willen zur Gesundheit immer hervorrufen, wenn er gleichzeitig wirtschaftlich am Gegenteil interessiert ist?

Darin liegt eben das Unsittliche des jetzigen Systems, daß der Arzt dauernd der Versuchung ausgesetzt ist, seine Behandlungsmethoden nicht ausschließlich zum Zwecke der Gesundung seiner Schutzbefohlenen anzuwenden. Dieser Versuchung, das eigene wirtschaftliche Interesse gegenüber dem Interesse und dem Wohl des Kranken geltend zu machen, können eben nicht alle Aerzte widerstehen, denn auch die Aerzte sind nur Menschen, deren wirtschaftlicher Egoismus im Kampf ums Dasein nur zu begreiflich ist. Da bei dem System, den Arzt nach seinen einzelnen Leistungen zu bezahlen, die ärztliche Leistung wie eine Ware behandelt wird, die nach den Wirtschaftsgesetzen eine dem Angebot entsprechende gleich große Nachfrage verlangt, so folgt daraus, daß die Aerzte bestrebt sein müssen, möglichst viele Waren abzugeben bzw. eine möglichst große Nachfrage nach möglichst vielen Waren, will sagen, nach möglichst vielen ärztlichen Leistungen zu erzielen. Je mehr Aerzte also vorhanden sind, desto mehr muß die Warenleistung steigen und desto mehr muß ein Bedarfshunger nach einer solchen geweckt werden. Es ist also durchaus nicht verwunderlich, wenn eine große Anzahl von ärztlichen Leistungen, z. B. von Operationen, wovon auch L i e k berichtet, überflüssigerweise ausgeführt werden als sog. Finanzoperationen. Und zwar in der Privatpraxis ebenso sehr wie in der Kassenpraxis. Aber nicht nur in der Chirurgie, sondern auch in anderen Gebieten der Heilkunde wird teilweise sogar mehr als die Hälfte aller ärztlichen Leistungen aus nicht dringenden Gründen ausgeführt, von der Kassenpraxis ganz abgesehen, in der Leistungen zwar oft „kassenärztlich“, aber nicht „ärztlich“ bedingt und verlangt sind. Welch eine ungeheure Verschwendung an wertvollen Kräften durch diese Ueberproduktion von ärztlichen Leistungen getrieben wird, ist nicht mit Zahlen auszurechnen, und bei der großen Verelendung unseres Volkes ist eine solche Vergeudung wertvoller Kräfte erst recht nicht zu verantworten. Diese Ueberproduktion, die ein ganzer Stand zu völlig unproduktiven Zwecken erzeugen muß, nur um seine wirtschaftliche Existenz sicherzustellen, kann sich natürlich nur schädlich auf das Wohl der Allgemeinheit auswirken (so segensreich natürlich die ärztlich wirklich notwendige Produktion — im Gegensatz zur Ueberproduktion — für die Volksgesundheit sein mag). Das Wohl des Volkes verlangt: möglichst wenig Krankheiten bzw. möglichst geringe Inanspruchnahme des Arztes, während das wirtschaftliche Interesse des Arztes auf eine möglichst häufige Tätigkeit bzw. möglichst zahlreiche Krankheitsfälle angewiesen ist.

Dieser innere Zwiespalt, den gerade die besten Aerzte dauernd empfinden, denen ihr Beruf „ein Berufensein“ bedeutet, führt allmählich zu einer

völligen Zermürbung des Arztes als Persönlichkeit. Das, was früher die künstlerische und philosophische Seite im Arztberuf bedingte, verschwindet immer mehr, denn die Versuchung, nach anderen als eben diesen Gesichtspunkten die ärztliche Tätigkeit auszuüben, zieht immer mehr Aerzte in ihren Bann, und der zunehmende Konkurrenzkampf führt schließlich zu einer sklavischen Abhängigkeit des Arztberufes vom Gelde, zu dessen Erwerb er ausgeübt werden muß. Diese Abhängigkeit muß allmählich den ganzen Aerztestand mehr oder weniger in eine Korruption bringen, für die der vor einigen Jahren in Wien aufgedeckte Skandal ein bezeichnendes Beispiel ist. Durch die Enthüllungen eines Wiener Chirurgen ist es an die Oeffentlichkeit gekommen, daß eine ganze Reihe von Aerzten in Wien sich Prozente von den Operationshonoraren geben ließen, welche die von ihnen zugezogenen Chirurgen an ihren Kranken verdienten.

Es ist ja auch kein Geheimnis mehr, in welcher Weise der Aerztestand sich in die Abhängigkeit der chemischen Industrie begeben hat. Liek führt einzelne Beispiele an, die durch den Anzeigenteil jeder Zeitung bzw. jeder medizinischen Zeitschrift beliebig vermehrt werden können, was z. B. chemische Fabriken dem Arzte zumuten zu können glauben, der wirtschaftlich von ihnen abhängig ist bzw. dessen wissenschaftliche Ueberzeugung sie durch eine feste, eventuell lebenslängliche Anstellung kaufen wollen.

Wie sehr mit der zunehmenden Demoralisierung auch das Ehrgefühl — wie im ganzen deutschen Volk — beim Aerztestand im Schwinden begriffen ist, beweist eigentlich jeder neue kassenärztliche Vertrag. Der Kassenarzt muß sich z. B. verpflichten, im voraus (!) alle künftigen Entscheidungen von Ausschüssen usw. anzuerkennen. Ein besonderes Kapitel bilden die Vertrauensärzte, die von den Krankenkassen angestellt bzw. bezahlt sind. Diese haben die Aufgabe, die Arbeitsunfähigkeit der Kassenkranken nachzuprüfen und gegebenenfalls einen Patienten „arbeitsfähig“ zu schreiben. Die Tatsache, daß oft weit über die Hälfte der von dem Vertrauensarzt nachuntersuchten Kranken von diesem arbeitsfähig geschrieben wird — im Gegensatz zu dem behandelnden Arzt —, beweist, daß der Kassenarzt den Kranken entweder zu Unrecht länger „krank“ geschrieben hat, als notwendig war, oder daß „das Gesundschreiben“ durch den Vertrauensarzt objektiv nicht verantwortet werden konnte. In 99 % der Fälle findet sich aber der Kassenarzt mit der Entscheidung durch den Vertrauensarzt ab, ohne diese anzufechten, und zwar auch dann nicht, wenn er sich selbst im Recht glaubt. Und wenn er einmal dagegen aufmuckt und Protest einlegt, hat er so viele Scherereien und Unannehmlichkeiten auszustehen, daß er in einem zweiten Fall meistens „klüger“ ist und schweigt. Ein solches System, das mit dem Ehrgefühl eines akademischen Standes nicht vereinbar sein sollte und eigentlich eine Beleidigung darstellt, muß natürlich zu einer allmählichen Zermürbung des Kassenarztes und zur

Aufhebung oder mindestens Einschränkung des Vertrauensverhältnisses zwischen ihm und dem Kassenpatienten führen. Noch viel unmöglicher sind für das Ehrgefühl die Zumutungen und Vorschriften mancher Kassenbeamten. Derselbe Arzt, der als junger Student eine solche Zumutung als Beleidigung aufgefaßt und mit einer Säbelforderung beantwortet haben würde, schafft sich als Kassenarzt ein dickes Fell an, an dem alle solche Beleidigungen spurlos herunterlaufen. Offenbar wird ein großes Maß von Charakterlosigkeit beim Kassenarzt vorausgesetzt, wenn z. B. ein Druck auf ihn auszuüben versucht wird, möglichst viele Kassenkranke arbeitsfähig zu schreiben, mit der Begründung, daß sonst das ärztliche Honorar nicht ausbezahlt werden könne. Daß bei einer solchen Behandlung eines angeblich freien Berufes allmählich jedes Ehrgefühl erdrückt wird, liegt auf der Hand. So herrlich weit haben wir es also mit der Freiheit und Unabhängigkeit unseres Berufes gebracht.

Es würde zu weit führen, alle Momente aufzuzählen, die diese Freiheit des Arztes beeinträchtigen oder zerstören. Schließlich lähmt die wirtschaftliche Abhängigkeit den Arzt vor allem auch im öffentlichen Leben, indem er aus Rücksicht auf die öffentliche Meinung, auf die Stimmung des Publikums, das ihm seine Gunst entziehen könnte, die ihm gebührende Führerrolle von sich weist und ängstlich eine Neutralität in politischen und Weltanschauungsfragen vorgibt oder gar, um die Gunst des Publikums für sich zu gewinnen, manchmal auch entgegen seiner besseren Ueberzeugung und Einsicht eine Gesinnung kundgibt, die den Wünschen der Mehrheit entspricht. Das ist wohl auch der Grund, weshalb so wenig Aerzte an öffentlichen Angelegenheiten mitwirken oder in öffentlichen Dingen Farbe bekennen. Im Gegensatz zu anderen Berufen kümmern sich die Aerzte leider z. B. wenig um kulturelle oder politische Fragen, obwohl gerade der Arztberuf wie kein anderer zu Erkenntnissen von Problemen führt, die das Leben des einzelnen wie der Gesamtheit und der gegenseitigen Beziehungen zueinander umfassen. Fragen der Ehe, der Familie, der Erziehung, der Schule, um nur diese wenigen herauszugreifen, werden von anderen Berufen viel mehr behandelt als gerade vom Arzte, der doch am ehesten durch seine Menschenkenntnis und Lebenserfahrungen mitzuwirken imstande wäre. Durch das gegenwärtige System werden die Aerzte geradezu dazu erzogen, sich nur um den Erwerb des täglichen Brotes zu kümmern. Nicht einmal eine so eminent wichtige Frage und Angelegenheit wie die Rassenhygiene ist von der Mehrzahl der Aerzte erfaßt und innerlich angenommen worden. Ihre Durchführung müßte allerdings auch die Befürchtung bei den Aerzten entstehen lassen, daß durch das Aussterben von vielen Krankheiten ihre wirtschaftliche Existenz weiter verschlechtert werden würde.

Aus diesen verhängnisvollen Zuständen muß daher ein Ausweg gefunden werden, wenn nicht der Aerztestand seinem moralischen Untergang

oder dem Fluch der Lächerlichkeit anheimfallen soll. Die vielgerühmte Freiheit des ärztlichen Berufes ist in Wirklichkeit zu einer wahren Sklaverei geworden, die so manchen Arzt zur Resignation oder gar zur Verzweiflung bringt. Die verschiedensten Vorschläge sind denn auch schon gemacht, um eine Reform des jetzigen unhaltbaren Zustandes herbeizuführen: Abschaffung der sozialen Versicherung oder Anstellung der Aerzte als Krankenkassenbeamte usw. Neue Verbände, Vereinigungen usw. werden ins Leben gerufen, aber meist ist das Interesse von jeder derartigen Organisation an ihrem eigenen Bestehen und ihrer wirtschaftlichen Erhaltung größer als das an einer Reform und Umwälzung der bestehenden Verhältnisse. Auch sind zu viele Posten und Futterkrippen mit solchen Organisationen verbunden, für welche die Organisation Selbstzweck und wirtschaftliche Versorgung bedeutet.

Eine Abschaffung der sozialen Versicherung, der Krankenkassen und Versicherungsanstalten scheint uns — mindestens im gegenwärtigen Augenblick — in Deutschland unmöglich zu sein. Ihr Aufhören würde auch noch lange nicht die Aerztefrage aus der Welt schaffen. Der wirtschaftliche Konkurrenzkampf der Aerzte würde dann nur andere Formen annehmen, aber nach wie vor würde das wirtschaftliche Gedeihen der Aerzte von der möglichst großen Zahl von Krankheitsfällen und Krankheitstagen in der Bevölkerung abhängig sein. Alle die Mißstände, die durch die wirtschaftliche Abhängigkeit des Arztes von der Krankheit, von der Gunst des Publikums heraufbeschworen worden sind, bestehen auch, wie wir gesehen haben, wenigstens bis zu einem gewissen Grade in der Privatpraxis. Die Mehrproduktion von ärztlichen Leistungen, überflüssigen Operationen usw. würde auch dann kaum geringer sein und deren schädliche Wirkungen auf die Volksgesundheit würden nach wie vor möglich sein, wenn es nur noch Privatpatienten geben würde. Außerdem ist die wirtschaftliche Lage bei der überwiegenden Mehrheit der Versicherten so, daß diese seit dem Ende der Inflation noch keinerlei Sparpfennig zurücklegen konnten und bisher immer noch von der Hand in den Mund leben. Ein Krankheitsfall in einer Familie z. B. eines Arbeiters müßte daher katastrophale Folgen zeitigen, wenn nicht durch die soziale Versicherung die Not behoben oder wenigstens gelindert würde.

Andererseits würde eine Anstellung der Aerzte als Beamte einer Krankenkasse ebensowenig eine wirkliche Befreiung der Aerzte aus ihrer Abhängigkeit bedeuten, im Gegenteil würde eine Anstellung als Kassenbeamte zu einer Abhängigkeit von der Gegenseite führen, die einem Kassenkranken von vornherein jedes Vertrauen zu seinem Arzte nehmen müßte. Zudem dürfte eine Unterstellung von Aerzten unter Kassenvorstände — als Laien — zu recht bedenklichen Konflikten führen. Daß sich sogar Hochschulprofessoren in eine solche Abhängigkeit begeben haben, entnahm ich der Anzeige

einer Krankenkasse, die an Stelle des bisherigen (eines Universitätsprofessors!) einen neuen Chefarzt (Habilitation bevorzugt!) für ihr diagnostisches Institut sucht. Auch ein Zeichen der Zeit!

Am ehesten glaube ich, daß eine Verstaatlichung des Aerztestandes, bei der sich der Arzt nur dem Staate, der Allgemeinheit gegenüber verantwortlich fühlt, dem einzelnen Arzte die innere Freiheit gewähren würde, die für sein ärztliches Handeln notwendig ist. Die wirtschaftliche Unabhängigkeit erst ermöglicht ihm einen völligen Verzicht auf jede geschäftsmäßige Einstellung dem Kranken gegenüber und verhilft ihm zu einer Ausübung seines Berufes in künstlerischem und philosophischem Sinn. Dann würden sich im wesentlichen wieder nur solche jungen Leute dem ärztlichen Beruf zuwenden, die sich auch innerlich „berufen“ fühlen und die nicht in erster Linie das Geschäft dabei im Auge haben.

Gerade das Argument der ärztlichen Organisationen, das diese zur Begründung einer ausreichenden Bezahlung der Aerzte bzw. der Kassenärzte anführen, nämlich, daß nur ein wirtschaftlich sichergestellter Aerztestand zu Höchstleistungen wie überhaupt zu einer wahrhaft ärztlichen Ausübung seines Berufes fähig sei, spricht für die Verstaatlichung der Aerzte, die damit endlich wirtschaftlich unabhängig sein würden. Bisher haben auch sonst gutgestellte Aerzte sich nie ganz sicher und unabhängig fühlen können, denn mit des Geschickes Mächten, will sagen, mit der Gunst des Publikums, war kein ewiger Bund zu flechten. Außerdem waren auch die Bestsituierten unter den Kassenärzten, „die Kassenlöwen“, nie wirklich wirtschaftlich unabhängig, sondern auch diese suchten vielfach ihre Einnahmen noch weiter zu steigern durch Praktiken, die hinreichend bekannt und auch von L i e k ausführlich beschrieben sind. Mit dem Essen kommt der Appetit.

Gewiß würde bei einer Verstaatlichung des Aerztestandes manches glänzende Einkommen auf einen Bruchteil reduziert, aber dafür würden auch alle die zermürbenden und aufreibenden wirtschaftlichen Kämpfe, die die Aerzteschaft bisher mit einem riesigen Aufwand an Geld, Zeit, Arbeit und Energie geführt hat, wegfallen und eine Summe von Energie und Kraft für andere produktivere und kulturell wichtigere Aufgaben freigemacht werden. Mit seinen zahlreichen Verbänden und Organisationen hat auch der Aerztestand teil an der allgemeinen Ueberorganisation unserer Zeit, die ein Zeichen des Niederganges und ein Symptom einer Krankheit unseres Staates und Volkskörpers ist.

Gerade in der Nachkriegszeit und jetzt noch, also in einer Zeit, in der alle Kräfte zu Höchstleistungen, zu ausschließlich produktiver Arbeit eingesetzt werden sollten, um die allgemeine Not, den Verlust des Volksvermögens zu lindern, werden viel zu viele Menschen einer produktiven Arbeit entzogen. Der Verwaltungsapparat unseres Staatswesens und Volkes (man denke an die Finanzämter) ist stärker angeschwollen denn je. Jeder

zweite Mann ist dazu da, den anderen zu regieren, zu verwalten, zu kontrollieren usw. Jeder Stand, jeder Verein oder Verband organisiert sich zu einem Kampfe aller gegen alle und ruft auf der Gegenseite die gleichen Maßnahmen hervor. Jede Gruppe, jeder Beruf braucht einen hauptamtlich angestellten Syndikus, einen Sekretär (auf deutsch: Bonzen) zur Wahrnehmung und Durchsetzung seiner wirtschaftlichen Interessen gegen andere Gruppen und Berufe. Man denke an die Kämpfe zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern, die sich in zwei Lager gespalten und organisiert haben. Aber wenn einmal eine derartige Organisation vorhanden ist, so hat sie in erster Linie ein Interesse an ihrem eigenen Bestand, ihrer eigenen Stärkung und Vermehrung. Das wirtschaftliche Interesse ihrer Mitglieder kommt dann erst in zweiter Linie. Erst in den letzten Tagen erzählte mir ein Bekannter, daß sich ihm gegenüber ein Gewerkschaftssekretär gerühmt hätte, den letzten Lohnkampf bzw. Streik deshalb organisiert zu haben, weil der Moment zu einer Stärkung der Gewerkschaften der günstigste gewesen sei. Man hätte zufriedenstellende Lohnerhöhungen auch ohne Arbeitsniederlegung erreichen können, so daß es sich nicht um eine Verbesserung der materiellen Lage auf seiten der Arbeitnehmer gehandelt hätte, sondern nur darum, die Arbeitnehmer zu zwingen, ihrer Organisation beizutreten. Den Nichtorganisierten sollte durch das Ausbleiben der Verbandsunterstützung die Notwendigkeit vor Augen geführt werden, einer Organisation zum Zwecke der Unterstützung ihrer Mitglieder im Falle eines Streiks beizutreten.

Durch einen solchen Kampf aller gegen alle werden ungeheure Werte vernichtet und eine große Zahl von Kräften einer dem allgemeinen Wohl nützlichen und produktiven Arbeit entzogen. Wenn auch einmal ein Verband eine materielle Besserung seiner Mitglieder erreicht, wofür übrigens ein gerechtes Staatswesen auch von sich aus besorgt sein sollte, so ist der Verlust und der Schaden für die Gesamtheit durch eine solche Ueberorganisation darum nicht geringer. Die Einschränkung der Lebenshaltung durch hohe Beiträge zu den Organisationen, der Ausfall volkswirtschaftlich wertvoller Leistungen durch Brachliegen der in diesen Organisationen festgelegten Kräfte vergrößert nur die allgemeine Not. Schließlich muß es auch zu einer allgemeinen Demoralisierung führen, wenn immer mehr Leute von anderer Hände Arbeit leben. Diese völlig unsinnige Ueberorganisation zeigt sich in der ganzen Volkswirtschaft von heute. Bald will sich niemand mehr an der Erzeugung von Waren beteiligen, sondern nur noch an deren Verteilung. Alles handelt, spekuliert, verkauft, übernimmt „Vertretungen“ usw., weil das offenbar alles viel rentabler ist als die Erzeugung von Waren. Die gesamte Produktion der Landwirtschaft betrug z. B. im letzten Jahre für den Erzeuger 8,5 Milliarden Mark. Welch eine riesige Summe von Arbeit, Energie und Mühe war zu dieser Erzeugung



bzw. zu diesem Verdienst notwendig, bei größter Einschränkung der Lebenshaltung, bei drückendster Belastung der Landwirtschaft durch Steuern, Zinsen usw. Der Verbraucher mußte aber für dieselbe Gesamtproduktion der Landwirtschaft nicht weniger als 18,5 Milliarden bezahlen, also weit mehr für deren Verteilung allein, als durch deren Erzeugung verdient wurde. Kein Wunder, wenn der Bauernstand seinem Ruin entgegengieht und auf der anderen Seite sich immer mehr Menschen an der weniger mühevollen und dafür desto rentableren Warenverteilung, am Handel, beteiligen wollen.

Solche Zustände beweisen aber, daß unser Volk krank und unser Staatswesen faul ist. Soll das deutsche Volk wieder hochkommen, so ist eine unerläßliche Voraussetzung, daß solche Schäden behoben werden und daß das Bedürfnis, neue Werte zu schaffen, wieder allgemein wird, daß aber andererseits auch Schmarotzer der Volkswirtschaft nicht länger geduldet werden. Alle diese Ueberorganisationen müßten verschwinden. Bei einer Verstaatlichung des Aerztestandes hätte auch die Ueberorganisation gar keinen Sinn mehr, da deren Bestehen eben nur durch ein falsches System möglich und notwendig wurde. Die Ueberführung der Aerzte in einen staatlichen Beruf würde also auch in dieser Hinsicht zu gesünderen Zuständen als bisher führen und große Energien und Mittel (immer noch 2 % aller ärztlichen Einnahmen werden als Verbandsbeiträge von der ärztlichen Organisation einbehalten (!), früher sogar 4 %) für wertvollere Zwecke und Aufgaben freimachen.

Warum soll auch gerade der Arztberuf zu den freien Berufen gehören? Man sagt, daß es eine unerläßliche Voraussetzung eines wahrhaften Vertrauensverhältnisses zwischen Arzt und Patient sei. Ich halte dieses Vertrauensverhältnis gewiß auch für eine Voraussetzung ärztlichen Handelns und Wirkens, aber es ist gar nicht einzusehen, warum bei einer Verstaatlichung dieses Vertrauensverhältnis nicht bestehen sollte. Man denke an andere Berufe. Von dem des Pfarrers ganz abgesehen, der zwar jetzt nicht mehr „staatlich“, dafür aber „körperschaftlich“ ist, wähle man die Lehrer, die doch eigentlich ein ebenso großes Vertrauen von der Bevölkerung, von den Eltern ihrer Schutzbefohlenen und Zöglinge fordern müßten. Je mehr die Schule nicht nur eine Lehr-, sondern auch eine Erziehungsanstalt sein will, desto mehr müßte ein solches Vertrauensverhältnis zwischen Eltern und Lehrern vorhanden sein, wenn jene ihr Kostbarstes, ihre Kinder, diesen anvertrauen sollen. Und dabei ist der Einfluß des Lehrers auf die Psyche, auf den Charakter des seiner Fürsorge anbefohlenen Kindes ungleich größer als der etwa des Arztes auf seine Kranken, in denen er doch in der Hauptsache fertige Menschen vor sich hat, auf deren Charakter er viel weniger einzuwirken die Möglichkeit hat. Warum hat aber noch niemand die „Entstaatlichung“ der Lehrer und deren Ueberführung in einen freien Beruf gefordert? Wenn irgendwo, würde beim Lehrer die Freiheit seines

Berufes ohnē die Nachteile, die bei anderen Berufen, wie beim ärztlichen, möglich sein, ja sie würde sogar, wenn eine „freie Lehrerwahl“ durch die Eltern gestattet würde, diesem Vertrauensverhältnis in einer wahrhaften Weise dienen und damit könnte die Schule als Erziehungsanstalt in ganz anderem Maße als bisher dem Volke zum Segen gereichen. Das gesamte Wirken des Lehrers steht eben völlig unter „Kontrolle der Oeffentlichkeit“, die an seinen „Früchten“ jederzeit die Güte seiner Schule und Erziehung erkennen kann. Hier könnte also eine Entstaatlichung nur Gutes bewirken, da dann alle „schlechten“ Lehrer ausgeschaltet werden könnten. Aber auch dabei liegt die Voraussetzung für das Vertrauensverhältnis nicht in der „Freiheit des Berufes“, sondern in der Möglichkeit einer freien Wahl des Lehrers, welche Möglichkeit wir auch für den Arzt aufrechterhalten wissen wollen.

Man vergleicht vielfach den Beruf des Arztes mit dem eines Rechtsanwalts und hält es für selbstverständlich, daß der Arzt ebenso „frei“ sein müsse wie der Rechtsanwalt, da ja auch der Arzt nichts anderes als ein Anwalt des Kranken sein dürfe. In dem Begriffe des Anwaltes liegt aber, daß derselbe seinen Klienten gegen jemand in Schutz zu nehmen bzw. zu verteidigen hat und daß er deshalb von vornherein gezwungen ist, diese Verteidigung in einer einseitigen und damit objektiv nicht gerechten Weise vorzunehmen, genau wie die Gegenseite, die ebenfalls durch einen Anwalt vertreten, alles zu ihren Gunsten zu deuten sucht. Erst der Richter, der über beiden Parteien steht und von beiden völlig unabhängig ist, kann „Recht“ sprechen und damit im Interesse der Allgemeinheit segensreich wirken. Wenn der Arzt als Anwalt seines Patienten tätig sein soll, so fragt es sich, gegen welchen Gegner er seinen Schutzbefohlenen zu verteidigen hat. Beim Kassenkranken wird es meistens die Krankenkasse selbst sein, und so lange ein Arzt sich materiell abhängig von seinem Patienten fühlen muß — und dies ist in der Mehrzahl der Fälle so —, wird er versucht sein, einseitig dessen Interessen wahrzunehmen gegen die Interessen der Krankenkasse und damit zum Nachteil der Allgemeinheit. Gewiß schützt sich die Krankenkasse immer mehr gegen diese Einseitigkeit durch die Anstellung eigener, also von ihr abhängiger Vertrauensärzte, aber welche unmöglichen Zustände daraus hervorgehen, glaube ich schon gezeigt zu haben, ganz abgesehen davon, daß die Gefahr besteht, daß der Vertrauensarzt Partei und Richter zugleich ist. Eine wahre „Rechtsprechung“ wird der Arzt erst dann ausüben können, wenn er von beiden Parteien völlig unabhängig ist. Gerade in der Kassenpraxis wird von dem Arzt nicht die Tätigkeit eines Anwaltes verlangt, sondern vielmehr die eines Richters. Aber auch in der Tätigkeit eines Gutachters, bei der Ausstellung von Zeugnissen usw. kann der Arzt nicht immer die Objektivität bewahren, die von ihm verlangt werden muß, nämlich daß er nach bestem Wissen und Gewissen seine Aussagen und Feststellungen machen soll. Es ist leider eine offenkundige Tat-

sache, daß die ärztlichen Zeugnisse und Gutachten immer weniger bewertet werden und daß — namentlich von Gerichtsbehörden — meist das Gutachten eines unabhängigen Arztes, nämlich das eines beamteten Arztes verlangt wird; eigentlich ein recht beschämender Zustand für die Aerzte, die sich eine solche Behandlung wohl nicht gefallen lassen dürften, wenn sie nicht selbst die Berechtigung einer solchen Gepflogenheit im stillen anerkennen müßten. Kein Wunder, wenn in ärztlichen Zeitschriften immer wieder dazu ermahnt wird, in der Ausstellung von Zeugnissen und Gutachten doch ja die notwendige Objektivität zu bewahren. Daß solche Ermahnungen ausgesprochen werden müssen und daß die Aerzte durch Stillschweigen dazu ihre „Schuld“ zugeben, ist ein weiteres Zeichen der zunehmenden Demoralisierung. In das gleiche Kapitel gehören übrigens auch die fortgesetzten Aufrufe der ärztlichen Organisationen und Verbände an die Kassenärzte, die sich wie Schulbuben dauernd Vorhaltungen machen lassen müssen, bei der Beurteilung der Arbeitsunfähigkeit doch ja die strengste Objektivität walten zu lassen. Eine solche Behandlung ist mit dem Ehrgefühl eines Standes, der zu einer Führerrolle berufen sein sollte, unvereinbar. Ein Skandal, daß solche Ermahnungen notwendig sind und daß die Aerzte solche sich gefallen lassen!

Aber auch in der Privatpraxis kann der Arzt nicht einfach Anwalt seines Klienten sein, sondern häufig genug wird er auch dabei die Interessen der Gesamtheit berücksichtigen müssen, wenn sie denen seines Kranken entgegenstehen. Zum Beispiel, wenn er rassenhygienische Gesichtspunkte berücksichtigen will. Die ärztliche Eheberatung wird allmählich in immer weiteren Kreisen eingeführt und von seiten der Behörden gefördert. Meist wird sie dem Hausarzt übertragen, aber abgesehen von dessen vielfach unzulänglicher Vorbildung und Kenntnis, die bei einem beamteten Arzt allerdings auch nicht besser zu sein braucht, kann der Hausarzt eine solche Eheberatung nicht ganz objektiv ausüben und schwerlich ein ungünstiges Zeugnis einem Ehekandidaten ausstellen, da er dessen Unzufriedenheit und Rache durch einen entsprechenden Boykott zu befürchten hat. Besteht nicht die Gefahr, daß auch die Zeugnisse über Ehetauglichkeit an Wert allmählich ebenso verlieren wie die übrigen Zeugnisse, wenn sie von einem freien Beruf ausgestellt werden? Die Forderung, beamtete Aerzte für diesen Zweck anzustellen, ist ein Beweis dafür, daß solche Befürchtungen bestehen und — berechtigt sind.

Uebrigens ist gerade die Notwendigkeit rassenhygienischen Wirkens und besonders der Eheberatung ein Hinweis auf die Notwendigkeit einer Verstaatlichung des Aerztestandes, wie schon vor nahezu 40 Jahren der bekannte Rassenhygieniker Schallmayer nachgewiesen hat in seiner ausgezeichneten Schrift: „Ueber die drohende körperliche Entartung der Kulturmenschheit und die Verstaatlichung des ärztlichen Standes.“ Schall-

mayer zeigt in dieser Schrift die ungeheure Wichtigkeit einer ärztlichen „Registrierung der Bevölkerung“ als Grundlage einer ärztlichen Eheberatung und fordert zu deren Durchführung eine Anstellung der Aerzte als Staatsbeamte. Wie viele Erfahrungen und Kenntnisse, die jeder Arzt in seinem Berufsleben sammelt, gehen dadurch verloren, daß sie in keiner Weise für die Allgemeinheit erfaßt und verwertet werden. Wenn die Aerzte nur die Hälfte der Zeit für die Aufzeichnung wichtiger medizinischer Beobachtungen und Erfahrungen aufwenden würden, welche sie heute als Kassenärzte ihrer Schreibarbeit widmen müssen, so könnten solche Aufzeichnungen in wenigen Jahren als Grundlage einer ärztlichen Registrierung und einer großzügigen praktischen Rassenhygiene dienen.

Wie kann nun die Verstaatlichung des Aerztestandes organisiert werden? Schallmayer schlägt die Bildung von Arztbezirken vor, in denen je zwei Aerzte die gesamte Bevölkerung ärztlich zu versorgen haben. Um die Möglichkeit der freien Arztwahl zu sichern, sollen von einem Patienten in einem bestimmten Bezirk auch Aerzte eines anderen Bezirkes in Anspruch genommen werden dürfen, allerdings gegen entsprechende „Aufzahlung“.

Auf dem Lande ist es ja bisher immer so gewesen, daß ein als einziger dort vorhandener Arzt seinen Bezirk selbst ärztlich versorgt hat, und daß ein auswärtiger Arzt nur verhältnismäßig selten in diesen Bezirk gerufen wurde, außer bei Vertretungen usw. Praktisch besteht eigentlich also keine freie Arztwahl auf dem Lande; merkwürdigerweise, ohne daß deshalb das Vertrauensverhältnis zwischen Landarzt und Kranken leidet. Im Gegenteil: man kann wohl sagen, daß der Landarzt noch ungleich mehr Vertrauen genießt bei der Bevölkerung als der Arzt in der Stadt oder als der Spezialarzt, von wenigen traurigen Ausnahmen abgesehen. Der Grund liegt wohl darin, daß der Landarzt, um mit Liek zu sprechen, mehr „Arzt“ als „Mediziner“ ist, daß überhaupt der Landarztberuf im Gegensatz zu dem des Stadt- oder Facharztes eine günstigere Auslese aufweist, weil der Beruf des Landarztes einen weit größeren Idealismus voraussetzt und weil dessen Tätigkeit unter viel mehr Schwierigkeiten erfolgt und weit mehr Opfer hinsichtlich der persönlichen Lebenshaltung und Bequemlichkeit fordert, als das beim Stadt- oder Spezialarzt der Fall ist. Wer Arzt werden will, um viel Geld zu verdienen, der geht nicht aufs Land, sondern in die Stadt bzw. wird Facharzt. Damit soll natürlich nicht gesagt sein, daß alle Aerzte in der Stadt oder alle Fachärzte ihren Beruf zum Zwecke des reichlichen und mühelosen Geldverdienens gewählt haben. Wenn also beim Landarzt schon bisher durch eine höhere Anforderung an das ärztliche Ethos eine günstigere Auslese stattgefunden hat, so kann daraus wohl der Schluß gezogen werden, daß eine Verstaatlichung des Aerztestandes ebenfalls eine günstigere Auslese der diesen Beruf wählenden

Männer bewirken würde. Die Verstaatlichung des Aerztestandes begünstigt eben viel mehr die „ärztlichen“ Eigenschaften, nämlich den Trieb zu uneigennützigem Handeln, zu helfen und zu heilen, während die von L i e k beschriebenen Eigenschaften des „Mediziners“, wie Gelderwerb usw., keine Aussicht mehr haben, edlere Regungen zu überwuchern. Die Verstaatlichung unterstützt „den anständigen Kerl in uns, der den Hundsstich nicht hochkommen lassen will“, während das bisherige System gerade umgekehrt wirkt.

Die Einteilung der Aerzte wird bei einer Verstaatlichung in der Stadt wie auf dem Lande im großen ganzen unverändert bleiben können, und auch die freie Arztwahl braucht dadurch in keiner Weise beeinträchtigt zu werden. Der Vorschlag Schallmayers, einen Landarztbezirk immer mit zwei Aerzten zu besetzen zur Durchführung der freien Arztwahl auch auf dem Lande bzw. zur gegenseitigen Vertretung und Ablösung der beiden Aerzte des Bezirks, würde eine große Erleichterung für den einzelnen Arzt auf dem Lande bedeuten. Bei der Verstaatlichung der einzelnen Arztstellen in der Stadt, und zwar der praktischen Aerzte wie der Fachärzte, wird die freie Arztwahl ebenso wie bisher belassen werden können. Allerdings wird es dann auch wie jetzt vollbeschäftigte und schwachbeschäftigte Aerzte geben, je nach der Beliebtheit der einzelnen Aerzte. Die „Beliebtheit“ der Aerzte braucht aber dann nicht mehr durch besondere „Methoden“ erzielt zu werden, vielmehr können dann ausschließlich die rein „ärztlichen“ Fähigkeiten und Eigenschaften für die Arztwahl maßgebend sein. Auf diese Weise werden auch die Aerzte von selbst einer Auslese nach ihren „Arztqualitäten“ unterzogen, welche ihre Inanspruchnahme durch die Bevölkerung reguliert. Die „Aerzte“ behalten ihre Praxis auch weiterhin bei, während die „Mediziner“, welche bei freier Arztwahl nicht genügend in Anspruch genommen sein werden, zweckmäßigerweise in Krankenhäusern, Laboratorien, Ambulatorien beschäftigt würden, wo es weniger auf „ärztliche“ Eigenschaften ankommt.

Die Errichtung von Ambulatorien für äußere Krankheiten, für Unfälle usw. erscheint auch mir, wie L i e k, durchaus zweckmäßig, während für innere Krankheiten, für Nerven- und Gemütsleiden, kurzum für alle Krankheiten, bei denen gewisse seelische Beziehungen wie überhaupt ein Vertrauensverhältnis unerlässlich sind, nach wie vor nur das Sprechzimmer des „Arztes“ der freien Wahl in Betracht kommt.

Auf diese Weise ließe sich eine zweckmäßige, rationelle Verteilung der einzelnen Aerzte vornehmen, ohne daß die ärztliche Versorgung der Bevölkerung gegenüber dem jetzigen Zustand ungünstiger würde, und ohne daß der Beschäftigungsgrad der einzelnen Aerzte besonders ungleichmäßig werden müßte. Die Einzelheiten, die bei einer Verstaatlichung des Aerztestandes organisatorisch durchzuführen wären, brauche ich in diesem

Rahmen nicht näher zu erörtern. Dazu bietet sich vielleicht später eine Gelegenheit, wenn überhaupt erst die Notwendigkeit einer Verstaatlichung allgemein in Betracht gezogen bzw. anerkannt wird.

Gegen eine solche Verstaatlichung wurden bisher besonders von seiten der Aerzteorganisationen, aber auch von seiten der Bevölkerung selbst Bedenken darüber geäußert, daß bei einer lebenslänglichen festen Anstellung des Arztes sein Interesse an dem einzelnen Kranken gemindert werden würde, wenn er ohne Bezahlung für jede einzelne Leistung die ärztliche Behandlung nach Belieben gestalten und durchführen könne. Mit einer solchen Befürchtung stellt man dem Aerztestand ein denkbar schlechtes Zeugnis aus, während man auf der anderen Seite dessen hohen Idealismus bei jeder Gelegenheit nicht genug rühmen kann. Mit dem bisherigen System hat man allerdings den Idealismus wenigstens bei den Aerzten zu beeinträchtigen und teilweise selbst zu vernichten vermocht, und zwar eben dadurch, daß jede einzelne Leistung bezahlt wurde und der Arzt in eine wirtschaftliche Abhängigkeit vom Kranken und vom Krankheitsfall gebracht wurde. Aber alle die festangestellten Aerzte an Krankenhäusern, Kliniken, Instituten, die beamteten Aerzte usw., die ihre Pflicht — ohne Bezahlung jeder Einzelleistung, auch etwaiger Ueberstunden — erfüllen, sind ein beredtes Beispiel dafür, daß bei einer Beamtenstellung des Arztes das Pflichtbewußtsein nicht notzuleiden braucht, ja daß im Gegenteil der Idealismus dabei erst recht zur Geltung kommen kann.

Und wenn man doch glaubt, daß bei einer lebenslänglichen Beamtenanstellung der Anreiz zur höchsten Kräfteanspannung und zum vollen Einsetzen der gesamten Persönlichkeit fehlen könnte, dann ließe sich eine solche Gefahr leicht dadurch beseitigen, daß die staatliche Anstellung der einzelnen Aerzte immer nur für den Zeitraum von einigen Jahren vorgenommen und nach dieser Zeit nur nach bester Bewährung erneuert würde bzw. in diesem Fall auch erneuert werden müßte. Etwa im Sinne *Spenglers*, der in seinem „Neubau des Deutschen Reiches“ ähnliche Grundsätze für das Berufsbeamtentum überhaupt aufgestellt hat. Die befristete Anstellung der Aerzte dürfte aber im allgemeinen nur eine Formsache sein, da gerade die Verstaatlichung des Aerztestandes durch den Wegfall aller finanziellen Sorgen und Kämpfe erst die ideellen und sittlichen Kräfte wecken wird, die in der Aerzteschaft schlummern bzw. bisher durch ein falsches System unterdrückt worden sind. Die Verstaatlichung würde also gerade umgekehrt, als ihre Gegner behaupten, wirken, indem die Sicherstellung der wirtschaftlichen Existenz durch eine feste Beamtenstellung die Berufsfreudigkeit und das Unabhängigkeitsgefühl erhöht und dadurch, daß der Zwang aufgehoben ist, die wirtschaftliche Existenz mit allen Mitteln zu begründen und zu verbessern. Erst bei Loslösung aller ärztlichen Handlungen von finanziellen Vorteilen kann sich ein wahrhafter Idealismus bei den deutschen

Aerzten durchsetzen, in dem Sinne, daß diese ärztlichen Handlungen um ihrer selbst und nicht um des Lohnes willen geschehen. Denn deutsch sein soll heißen: eine Sache um ihrer selbst willen tun.

Eigentlich sollte man meinen, daß die natürliche Entwicklung von selbst immer mehr zu einer Verstaatlichung der Aerzte hindrängt. Die Anstellung von Aerzten als Amts-, Bezirks-, Kommunal-, Stadt-, Schul-, Fürsorge-Aerzte usw. ist ein Beweis dafür, daß das Bedürfnis nach unabhängigen beamteten Aerzten immer stärker wird und daß zur Mitwirkung an öffentlichen Angelegenheiten die Beamtenstellung, weil unabhängig vom Publikum, eine wesentliche Voraussetzung bildet. Andererseits würde gerade eine Verstaatlichung auch jeden einzelnen Arzt ganz anders als bisher in die Lage versetzen, im öffentlichen Leben, in sozialen und kulturellen Fragen, besonders solchen, die den Arzt unmittelbar angehen, wie soziale Hygiene, mitzuwirken. Das bisher so unerquickliche Verhältnis z. B. zwischen Fürsorgeärzten und freien Aerzten, die voneinander keine Förderung, sondern eine gegenseitige Beeinträchtigung ihrer Tätigkeit befürchten, würde bei einer Verstaatlichung ohne weiteres wegfallen, da sich in diesem Fall die Anstellung eigener Fürsorgeärzte erübrigen würde. An deren Stelle würden einfach die entsprechenden Fachärzte oder die praktischen Aerzte selbst treten, deren Aufgaben sich dann auch auf das Fürsorgegebiet erstrecken müßten.

Neben einer Verstaatlichung des Aerztestandes würde auch die Ueberführung der Krankenkassen, der Versicherungsanstalten, wie übrigens auch der privaten (Unfall-, Lebens- usw.) Versicherungen, ebenso auch der Apotheken in die Hand des Staates große Vorteile bieten. Die Zusammenlegung der Krankenkassen z. B. mit den Finanzämtern würde eine ungeheure Ersparnis gegenüber dem bisher so mächtig aufgeschwollenen Verwaltungsapparat der Krankenkassen bedeuten. Auch stände einer Ueberführung der gesamten Bevölkerung in die Krankenkassen nichts mehr im Wege, nachdem bei einer Verstaatlichung des ganzen Aerztestandes auch eine Privatpraxis hinfällig geworden wäre. Dabei wird ein Heranziehen der Bevölkerung entsprechend den Einnahmen, aber auch entsprechend der Inanspruchnahme des Arztes leicht auf steuergesetzlichem Wege zu regeln sein. Der Versuchung, auch unbegründeterweise aus der Krankenversicherung einen Vorteil herauszuschlagen, könnte vielleicht dadurch vorgebeugt werden, daß eine entsprechende Prämie — etwa entsprechend der Auszahlung einer Lebensversicherungssumme in einem bestimmten Alter — bei Nichtbenützen der sozialen Versicherung bzw. bei Nichtinanspruchnahme des Arztes usw. im Verhältnis zu den geleisteten Beiträgen bezahlt würde. Auf alle Fälle muß vermieden werden, daß die Gesunden allein oder doch vorwiegend die Lasten zu tragen haben, die durch Krankheiten körperlich Minderwertiger der sozialen Versicherung entstehen. Es widerspricht allen rassenhygienischen Forderungen, wenn die Gesunden dauernd sich zugunsten der ras-



sich Minderwertigen in ihrer Lebenshaltung beeinträchtigt und in ihrer wirtschaftlichen Fortentwicklung gehemmt sehen müssen.

Schließlich noch eines: durch den zunehmenden Konkurrenzkampf der freien Aerzte, von denen immer wieder einer den anderen schlecht zu machen und in den Augen des Publikums herabzusetzen sucht, ist das Ansehen der Aerzte gewaltig gesunken. Die Aerzte untergraben auf diese Weise manchmal geradezu ihre Autorität, die sie beim Publikum zu haben wünschen und büßen mit einem Teil des Vertrauens auch ihre Suggestivkraft dem Kranken gegenüber ein. Durch Aerztekammern mit eigener Ehrengerichtsbarkeit, durch Standesvorschriften sucht man zwar die ärgsten Mißstände, die durch die freie Konkurrenz drohen, zu beheben, aber die allgemeine Aerztemoral kann durch solche Maßnahmen nicht genügend geschützt und erhalten werden. Durch die Ueberfüllung des Aerzteberufes wird auch der Brotneid immer mehr überhandnehmen und eine unkollegiale Gesinnung der Aerzte untereinander Platz greifen. Für keinen Beruf gilt mehr das Wort Wilhelm Buschs als gerade für den Aerzteberuf: „Ein Kollege ist ein Mann, der seinesgleichen nicht leiden kann.“ Der Brotneid hindert bisweilen auch an einer ernsthaften Auseinandersetzung zwischen den einzelnen „Schulen“ der Medizin, wie z. B. der Homöopathie, der Allopathie, der Naturheilkunde usw. So lange Aerzte voneinander den Eindruck haben — ob begründeterweise oder nicht —, daß ihre Einstellung und Betätigung in dieser oder jener Richtung aus anderen als sachlichen Gründen erfolgt oder gar aus Gründen des finanziellen Vorteils, scheint eine Ueberbrückung der jetzigen Gegensätze ausgeschlossen zu sein.

Auch der Kampf gegen die Kurpfuscher kann einen Erfolg nicht zeitigen, so lange dieser Kampf nicht ausschließlich aus sachlichen Gründen geführt wird. Aber auch hier schadet die Vermengung von ideellen Gesichtspunkten mit solchen des wirtschaftlichen Konkurrenzkampfes dem Aerztestand. Wenn bei einer Verstaatlichung des Aerztestandes jeder Brotneid und Konkurrenzkampf wegfällt, dann ist erst eine klare Scheidung der Geister und eine Auseinandersetzung der einzelnen Aerzte-„Schulen“ unter sich und mit dem Kurpfuschertum möglich.

Diese Verstaatlichung würde gewiß manche äußeren Freiheiten des Aerzteberufes preisgeben, dafür aber dem Arzt den ungeheuren Vorteil bieten, unabhängig allen den Einflüssen gegenüber zu sein, die die Freiheit seines ärztlichen Handelns beeinträchtigen oder vernichten. Er braucht dann auch nicht mehr um wirtschaftlicher Vorteile willen seine innere Ueberzeugung und bessere Einsicht zu verleugnen, sondern er kann ohne Rücksicht auf die Gunst der breiten Masse die Gesinnung und den Charakter auch nach außen hin bewahren, wodurch er erst die Aufgabe übernehmen kann, Vorbild und Führer des Volkes zu sein. In diesem Sinne wird der Arztberuf dem Grundsatz Goethes entsprechen:

„Nach außen hin beschränkt, innerlich unbegrenzt.“

## Die Mongolisierung Rußlands.

Von Prof. Dr. Ernst Schultze, Leipzig.

Es gehört zu den noch ungelösten Problemen der Rassen- und Gesellschaftsbiologie, in welchem Umfang sich die somatische Assimilierung Fremdbürtiger bei bestimmten Nationen vollzogen hat, und wie stark andererseits die somatischen Einflüsse der Rassenmischung sich bei Wirtsvölkern, die nur eine geringe Anzahl Fremder aufgenommen haben, durchsetzen konnten.

Für beide Probleme bietet Rußland ein ausgezeichnetes Beobachtungsfeld, das bisher bedauerlicherweise wissenschaftlich noch kaum erforscht ist. An Messungen großen Stils oder anderen wissenschaftlichen Massenbeobachtungen des Körpertypus der russischen Völkerschaften hat es fast immer gefehlt. Nichts ist dafür kennzeichnender als die Tatsache, daß die wichtigsten Beiträge zu dieser Frage wohl von deutscher Seite stammen, und zwar anläßlich des Weltkrieges, der in den Kriegsgefangenenlagern in Deutschland die Fülle der russischen Völkerschaften zusammenführte und sie der anthropologischen vergleichenden Beobachtung zugänglich machte.

Eine der interessantesten Fragen aus diesem Problemkreis ist die körperliche Mongolisierung des Russentums, die ihr seelisches Gegenbild in den starken kulturellen Einflüssen Asiens auf das Zarenreich hatte. Die Behauptung würde kaum zu weit greifen, daß die Russen, anstatt Asien kulturell zu Rußland oder gar zu Europa herüberzuziehen, in größerer Gefahr sind und waren, mongolisiert zu werden. Stets hat es in Rußland eine Partei gegeben, die den Einfluß der westlichen Kultur leidenschaftlich bekämpfte. Man schrieb ihr alles Schlechte, Verdorbene, Brüchige zur Last und wünschte Rußland vor den gleichen Schäden zu bewahren. Anstatt die Ueberlegenheit der abendländischen Kultur anzuerkennen, betonte man nur ihre Schattenseiten. Der Blick der russischen Welt mußte dadurch notgedrungen verengert, ihr Horizont verkleinert werden. Ohnehin ist die Gefahr groß, daß Rußland dem Asiatismus verfällt. Je stärker die asiatischen Interessen des Zarenreiches betont wurden, desto mehr wurden die mongolischen Elemente somatischer und geistiger Art, die sich bei den Großrussen Jahrhunderte hindurch eingenistet hatten, gestärkt und hervorgehoben. Peter der Große hatte versucht, sie zu überdecken, wo er sie nicht ertönen konnte. Allein er hat nicht bedacht, daß jede Geviertmeile Landes, die von den Russen in Asien besetzt wurde, die Gefahr einer Angleichung an das Mongolentum im europäischen Rußland selbst einschloß.

Geographische Ursachen haben in derselben Richtung gewirkt. Die ungeheure Ebene Rußlands, die sich schwer verteidigen ließ, die zudem der Steine entbehrte, so daß Haus- und Festungsbau nicht eben dauer-

haft sein konnten, hat den Russen die Bildung eines festen und lebenskräftigen Staatswesens erschwert. Die Geschichte der europäischen Völker als geschlossener Sondergruppen beginnt in der Regel erst dort, wo die Natur ihnen, zum Teil nach langen Wanderungen, bestimmte, zugleich verteidigungsfähige Grenzen bot. Im inneren Rußland fehlten solche Grenzen. Selbst der Ural bildet eine Scheidelinie in viel geringerem Grade als der gewaltige Wüstengürtel, auf den die russische Eroberung erst nach Besetzung Sibiriens stieß. Im Osten des Uralgebirges findet sich derselbe Boden wie im Westen; und ebenso wie der Landbau der russischen Bauern noch heute in Sibirien wie im europäischen Rußland fast derselbe ist, zeigt sich diese Gleichförmigkeit auch in der Art des Vordringens und der Kolonisation zwischen dem 40. und 70. Grade nördlicher Breite. Auch infolge dieser Bodengestaltung gewann Rußland, weil die Völker in Nordasien nur eine sehr geringe Menschenzahl hatten und keiner kräftigen Verteidigung fähig waren, das Aussehen einer asiatischen Macht. „So wie das Tiefland diesseits und jenseits des Altai dasselbe ist, gehen die Nordslawen und uralasiatischen Völker grenzlos ineinander über. Noch ist das Leben der Völker zwischen Weichsel und Wolga reich an steppenhaften Zügen, und der gewaltige Staat Rußland verleugnet nicht die im Wesen uneuropäischen Bedingungen seines Daseins. In der Mischung europäischer Regsamkeit und Energie mit asiatischer zäher Beharrungskraft hat das Mischvolk der Russen die Fähigkeit zur Beherrschung dieser Gebiete empfangen, in denen Kultur und Barbarei heute noch nicht voneinander abzugrenzen sind. Die ungeheure Schnelligkeit, womit die Russen den Raum von der Wolga bis zum Stillen Ozean besetzten, um dann langsam seine weit verteilten Völker sich zu assimilieren, während zugleich Inseln uralasiatischer Völker noch das Herz des Großrussentums zwischen Wolga und Mokscha durchsetzten, ist echt tieflandhaft<sup>1)</sup>.“

Diese Rückwirkung Asiens auf das Russentum mußte um so stärker hervortreten, als im europäischen Rußland zahlreiche asiatische Völkersplitter den geistigen wie den körperlichen Gesamttypus, falls von einem solchen gesprochen werden kann, mit beeinflussen. Schon aus der ältesten Geschichte Rußlands kennen wir Beispiele von Eheschließungen zwischen Russen und eigentlichen Orientalen<sup>2)</sup>. So haben im 11. Jahrhundert wiederholt russische Fürsten die Töchter von Staatsoberhäuptern der Polowzer geheiratet. Der Einfluß der Polowzer muß erheblich gewesen sein: nicht nur, daß sie in den Heeren der Russen zu vielen

<sup>1)</sup> Ratzel: Anthropogeographie, 3. Aufl., I. Bd., S. 288. Die Sperrungen rühren von mir her.

<sup>2)</sup> Ich folge hier den Bemerkungen Brückners (Die Europäisierung Rußlands), S. 159 ff.

Tausenden mitfochten, es hat auch die russische Sprache der ihren viele Wörter entlehnt.

Zur Zeit der Tatarenherrschaft haben russische Fürsten häufig asiatische Frauen genommen. So heiratete zu Anfang des 14. Jahrhunderts Juri von Moskau die Schwester des Chans der Goldenen Horde. Um so mehr ist wohl anzunehmen, daß im Volke keine Abneigung gegen Ehen mit Tatarinnen bestand. Zwar erfahren wir von dem Einfluß tatarischer Frauen in Rußland nichts. Indessen deutet vielleicht gerade dieser Umstand darauf hin, wie schnell die russischen Sitten asiatischen Anstrich annahmen. Die geringe und verachtete Stellung, in der sich das weibliche Geschlecht bei den Tataren befand, hat sicherlich auch in Rußland ihren Einzug gehalten. Ist doch z. B. die rohe Sitte der Brautschau, die sich dort bis in die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts erhielt, unzweifelhaft asiatischen Ursprungs.

Da die Tataren über Rußland herrschten und in seinen Fürstentümern jahrhundertlang hervorragende Stellungen einnahmen, so mußte ihr Einfluß auf Sitte, Brauch und Lebensgewohnheiten bedeutend sein. In der Tat lassen sich zahlreiche Kulturmängel nebst mancherlei bedenklichen und hemmenden Sitten und Anschauungen auf den Einfluß der Tatarenherrschaft zurückführen. „Die Brutalität der Kriminalrechtspflege, durch welche sich Rußland lange Zeit hindurch in peinlicher Weise hervortat, ist wenigstens zu einem beträchtlichen Teil auf tatarische Vorbilder zurückzuführen. Die körperliche Mißhandlung insolventer Schuldner (Prawesh) entlehnten die Russen ihren asiatischen Herren. Auch jetzt noch wahrzunehmende Mängel im russischen Verwaltungswesen lassen den demoralisierenden Einfluß der Tataren in der Zeit des Jochs erkennen.

„Es wäre eine lohnende Aufgabe, im einzelnen nachzuweisen, inwieweit etwa der Hang zum Nomaden- und Räuberleben, das Kosakentum, das schwach entwickelte Rechts-, Pflicht- und Freiheitsgefühl, die Korruption der Bureaukratie, der Mangel an Arbeitskraft und Industriösität usw. bei den Russen als eine Erbschaft aus der Periode des Tatarenjochs zu betrachten seien“).

Die Tataren sind Lehrmeister der Russen im Guten wie im Schlechten gewesen: beispielsweise im Post- und Finanzwesen, in der Organisation des Kriegswesens, in der Abstufung der Stände. Nach Beseitigung der Fremdherrschaft versuchte Rußland, sich allmählich von diesen Einflüssen, soweit sie als schädlich empfunden wurden, zu befreien. Eine Menge von russischen Wörtern, die auf tatarischen Ursprung zurückgehen, zeigt, daß die Wirkung sich auf die verschiedensten Gebiete erstreckte, so auf das wirtschaftliche Leben, das Fuhr- und Bauwesen, die Kleidung usw. Von diesen Fesseln loszukommen hat namentlich Peter der Große

\*) Brückner a. a. O., S. 159 f.

gewaltige Anstrengungen gemacht. Fast in jeder Einzelheit aber wurde er von seinem eigenen Volke und nicht zum wenigsten von der Geistlichkeit bekämpft. Es wirkt lächerlich, wenn wir hören, was die russische Geistlichkeit dem Wunsche Peters, die Sitte des Bartscherens einzubürgern, entgegenhielt: ohne Bart sehe man nicht aus wie ein Mensch, sondern wie ein Hund oder ein Kater; nur wer solchem Vieh ähnlich sehen oder sich mit den Katzen vermengen wolle, könne daran denken, seinen Bart zu scheren<sup>4)</sup>.

Wenn aber schon die äußeren Sitten sich so tief eingewurzelt hatten — wie konnte man da hoffen, die geistige und sittliche Erbschaft, die von den Tataren hinterlassen war, alsbald beseitigen zu können!

Auch war Rußland bereits vor der Herrschaft der Goldenen Horde von Kiptschak stark mit asiatischen Elementen durchsetzt worden. Manche der finnischen und tatarischen Stämme, die von der langsam fortschreitenden russischen Kolonisation in Europa erreicht wurden, fielen möglicherweise der Vernichtung zum Opfer. Wahrscheinlicher aber ist die Annahme ihrer Assimilierung. Einst hatten in den späteren zentral-russischen Gouvernements sowie weiter östlich an der Wolga und an der Kama Völker gesessen, wie die Syrjanen und Wogulen, die Tscheremissen und Tschuwachen, die Mordwinen und Ostjaken. Langsam sind sie alle verdrängt oder russifiziert worden. Nationale oder religiöse Gegensätze bestanden damals noch nicht; vollzogen sich doch die Anfänge der russischen Kolonisation schon in der Epoche des Heidentums<sup>5)</sup>.

Schon in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts siedelten tatarische Fürsten und Adelige nach Moskau über. Die Annäherung zwischen Mongolen und Russen machte rasche Fortschritte. Viele angesehene russische Familien stammen von Tataren ab. Andererseits waren die später eingewanderten Tataren meist Abkömmlinge russischer Gefangener, „so daß man eher von slawischem Blute bei Tataren sprechen sollte als umgekehrt“. Fast hätte Rußland den Druck verschmerzt, wenn nicht von Zeit zu Zeit Ausbrüche wilder Barbarei dem Lande neue Wunden geschlagen hätten. Dies hielt die Sehnsucht nach Befreiung aufrecht. Politisch gewann sogar Rußland teilweise. Streitigkeiten zwischen russischen Fürsten wurden verboten, da ohne Bewilligung des Chans niemand Krieg führen durfte. Und was noch wichtiger war: der Großfürst genoß als Vasall der gefürchteten Mongolen anderswo ein größeres Ansehen, als es je der Fall gewesen war. Darin dürfen wir die Keime der späteren Einheit Rußlands erblicken<sup>6)</sup>.

Wie haben allein die häufigen Kriegszüge der Tataren die beiden Rassen durcheinandergewürfelt! Noch aus dem 16. Jahr-

<sup>4)</sup> Siehe Näheres bei Brückner a. a. O. S. 556 und vorher.

<sup>5)</sup> Siehe Brückner a. a. O. S. 144 ff.

<sup>6)</sup> Helmholt: Weltgeschichte, Bd. 5, S. 459.

hundert wird von den Tataren der Krim gemeldet, daß sich jährlich im Winter am taurischen Isthmus von Perekop das Heer des Chans versammelte. Jeder Tatar hatte außer seinem Reitpferd noch zwei oder drei am Lederring mitzubringen. In manchen Jahren zogen 80 000 Mann mit 200 000 Pferden aus. In einer Breite von 6 Meilen setzte sich diese ungeheure Reitermasse gegen Westen in Bewegung. Das gewöhnliche Ziel war Wolhynien. Dort bildeten sie ein großes Viereck, um den Landstrich zu umschließen, der ausgeraubt werden sollte. Nichts entkam, weder Mensch noch Tier; was Widerstand leistete, ward niedergemetzelt. Menschen und Nutztiere wurden in dieser Umklammerung enger und enger zusammengeschuecht, endlich gefesselt und gefangen fortgetrieben. Länger als 14 Tage reichten die mitgeführten Vorräte nicht, aber dieser Zeitraum genügte, um eine Fläche von 30 Geviertmeilen gänzlich zu verwüsten und oft 50 000 Menschen einzufangen. Man nannte dies die Länder wie im Schleppnetz ausfischen. In den Häfen der Krim wurden die Gefangenen als Sklaven verkauft. Von einem einzigen Einbruch auf der Balkanhalbinsel sollen die Avaren 300 000 Gefangene heimgetrieben haben<sup>7)</sup>.

Andererseits erwuchs auf dem Grenzlande zwischen Slawen und Tscherkessen in den weiten Staaten des Don die Mischrasse der Kasaken. Diese Grenze entstand aus der Verschmelzung russischer Flüchtlinge, Verbrecher und Räuber mit anderen Rassen. Lange noch sprachen die Kasaken türkisch oder tscherkessisch. Allmählich erst nahmen sie die russische Sprache an. Den Grundstamm bildeten Auswanderer von Nowgorod, mit denen sich Tataren (und zwar Kriegsgefangene und Ueberläufer) sowie später Kleinrussen und Leibeigene mischten. Ihre Verfassung nahmen sie von tatarischen Kosaken an. Sie plünderten Russen, Perser und Tataren auf der Wolga, dem Don, dem Asowschen und Kaspischen Meere. Der Moskowiter-Staat verleugnete sie noch 1549, so daß sie Krieg mit Iwan Wasiljewitsch führten. Als er 1577 gegen die Kosaken am Don über die von ihnen abgezweigten Kosaken an der Wolga auszog, entflohen ein Teil derselben nach Uralsk oder Jaizk, ein anderer unter Jermak eroberte Sibirien (1581) und überließ diese Eroberung dem Zaren. Die sibirischen Kosaken (Grenzdiener) bildeten sich später aus der Mischung von Kosaken Jermaks mit Tataren, Baschkiren, kriegsgefangenen Kirgisen, Kalmücken usw. sowie später Polen.

Durch die Vermischung der nordöstlich vordringenden slawischen Kolonisatoren mit den Eingeborenen soll der Typus der Großrussen entstanden sein. Aber auch die westlichen Slawenstämme sind mit asiatischem Blut durchsetzt. Unter den kleinrussischen Kosaken fällt zuweilen die asiatische Gesichtsbildung auf. Auch mußten die Kleinrussen kulturell durch die lange Nachbarschaft mit den Krimtataren einen Prozeß

<sup>7)</sup> Alexander v o n P e e z : Europa aus der Vogelschau.

der Tatarisierung — zugleich naturgemäß der Barbarisierung — über sich ergehen lassen.

Noch schärfer und rascher hat sich die Mongolisierung weiter östlich entwickelt. Erman fiel es bei seiner sibirischen Reise auf, wie vielen Menschen mit mongolisch-burjätischem Typus er unter den Russen am Baikalsee begegnete. Dieselbe Beobachtung haben andere Forscher gemacht. So betont Jadrinzew, wie weit sich die burjätisch-russische Bevölkerung in Ostsibirien von dem Körpertypus der Großrussen entfernt habe.

Die nach Sibirien eingewanderten oder verschickten Russen sind eben in dem dortigen Volkstum weit schneller aufgegangen, als dies andere weiße Völker getan haben würden. Den größten Rassenstolz zeigt gewöhnlich der Engländer. Dennoch ist selbst in Ostindien eine weit über 100 000 Köpfe zählende Mischrasse von Engländern und Eingeborenen entstanden, die ein trauriges Dasein führt (Eurasier).

Der Russe vermischt sich mit fremden, tieferstehenden Völkern sehr viel leichter, wozu er durch die geringe Verschiedenheit der Hautfarbe noch mehr verlockt wird. Auch ist die Zahl der Angehörigen gebildeter Volksklassen, die von Rußland nach Sibirien gingen, bis zur Zeit Nikolaus I. unerheblich geblieben. Auch dann war die Zahl der Beamten, Offiziere, Industriellen, Arbeiter und Bauern, die nach Sibirien versetzt wurden oder freiwillig dorthin gingen und dort blieben, gering. Andererseits wuchs die Zahl der politischen Verbannten. Man muß sie für das 19. Jahrhundert wohl auf mindestens 70 000 schätzen, darunter allein 15 000 Polen nach dem Aufstand des Jahres 1863. Die große Mehrzahl der Einwanderer bestand also aus Soldaten, aus politischen und sonstigen Verbrechern, aus Bauern und aus „abenteuernden Proletariern“). Soweit also nicht eine Ausrottung der Eingeborenen stattfand oder soweit sie nicht infolge der russischen „Kultureinflüsse“ ausstarben, wurden sie assimiliert, indem sie zugleich den Typus der sibirischen Russen nach der mongolischen Rasse hin verschoben.

Der Geneigtheit der Russen zur Vermischung mit eingeborenen Elementen steht bei den unteren Volksklassen weder ein nationales noch ein religiöses Gefühl von zureichender Stärke entgegen. Wo die Einwanderung ohne Frauen erfolgt ist, da wird zudem jede andere Rücksicht durch das geschlechtliche Bedürfnis übertönt. So haben sich die sibirischen Kosaken schon früh bei Kalmücken und Kirgisen regelmäßig Frauen und Mädchen geraubt oder gekauft. Aber auch von einer Abneigung der Russen gegen die „Inorodzy“, die „Andersgläubigen“, war nicht die Rede. Kalmücken, Kirgisen und andere Eingeborene, die bei Russen auf dem Lande in Dienst standen oder sibirische Städte zu besuchen pflegten, heirateten häufig Russinnen. Andererseits flüchteten entlaufene russische Soldaten oft zu den „fremden“ Völkern und schlossen Ehen mit ihren Töchtern.

\*) Brückner a. a. O. S. 145.



Die Anstrengungen der russischen Geistlichkeit, solche Mischheiraten zu verhindern, gehen bis ins 17. Jahrhundert zurück, haben sich aber stets als vergeblich erwiesen. Die Enzykliquen sibirischer Metropoliten gegen die Vermischung mit Mongolen, Tataren, Ostjaken usw. haben nicht das mindeste gefruchtet. So wurde schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts auf den asiatischen Typus vieler sibirischer Russen aufmerksam gemacht.

Besonders stark sind die Russen in Ostsibirien von den Jakuten beeinflusst worden. Brückner meint, man könne von einer Jakutisierung der Russen sprechen: „Von allen sibirischen Autochthonen sind die Jakuten so gut wie die einzigen, welche nicht bloß keinen Niedergang, sondern einen Fortschritt aufweisen. C. v. Dittmar erzählt, daß zu Jakutsk in der Kaufmannswelt das Jakutische ebenso verbreitet als Konversationssprache sei, wie das Französische in den höheren Kreisen mancher europäischer Hauptstädte, Middendorff macht auf die Assimilationskraft dieses Mischvolkes aufmerksam, welches einen Einfluß auf die Russen übe, an Zahl nicht ab-, sondern zunehme usw. Da nun schon seit längerer Zeit Mischehen zwischen Russen und Jakutinnen, deren Aeußeres sie vor den häßlichen Burjätinnen günstig auszeichnet, stattfinden, so hat man Beispiele von mehrere Generationen hindurch sich fortsetzender Jakutisierung der Russen, deren Nachkommenschaft sich schließlich kaum irgendwie von reinen Jakuten unterscheidet<sup>9)</sup>.“

Hier hat sich ein Vorgang abgespielt, wie er in größerem Maßstab mehrere Jahrhunderte früher sich in der Bildung der finnischen Nation vollzogen hat. Allerdings wissen wir über letztere nur außerordentlich wenig. Immerhin ist es klar, daß sich hier Slawen mit einem uralten Volke vermengt haben und daß diese Vermischung eine sehr gründliche gewesen ist. Auch das wissen wir, daß sie offenbar nicht schädlich gewirkt hat. Der Finne steht in keiner Beziehung hinter dem Russen zurück, ja, er übertrifft ihn an wirtschaftlicher und geistiger Kultur nicht minder wie an politischer Bildung. Der besondere nationale Typus, der sich hier in sehr merkwürdiger Art herausgeschält hat, beweist, daß die Vermischung eines indogermanischen mit einem ural-altaischen Volke vortreffliche Ergebnisse haben kann. Die Angehörigen dieser letzteren Völkerfamilie sind durchaus bildungsfähig und können sich zu hoher Stufe erheben. Es ist für alle Zeiten denkwürdig, wie Dschingis-Chan es vermochte, aus seinen wilden, nur mit Holzstöcken bewaffneten Horden eine Kriegerschaft zu bilden, die sich schon nach wenigen Jahren aller technischen Errungenschaften des Kriegswesens anderer Völker so vollendet bediente, daß sie weder im offenen Felde, noch bei Belagerungen zurückgeschlagen werden konnte. Noch wunderbarer ist vielleicht, wie dieses rohe Volk sich unter Benutzung

<sup>9)</sup> Brückner a. a. O. S. 161.

fremder Erfahrungen ein Staatswesen bilden konnte, dessen Errungenschaften in der Verwaltungstechnik wie in vielen anderen Zweigen das höchste Erstaunen Marco Polos hervorriefen.

Für Rußland kann man daher von einer „Gefahr“ der Mongolisierung nur dort sprechen, wo die Vermischung russischer Ansiedler mit tieferstehenden mongolischen Elementen erfolgt. Dies aber ist in weiten Gebieten Asiens zu beobachten und hat sich in den letzten Jahrhunderten in einem Maße abgespielt, das dem Zarenreich einen asiatischen Stempel aufprägen mußte.

Die Erscheinung tritt um so mehr zutage, als im Laufe der Zeit eine große Zahl hervorragender asiatischer Familien in die russische Gesellschaft übergetreten und von ihr aufgenommen worden ist. Viele namhafte Personen, die als echte Russen gelten mußten, stammen von Inorodzy ab: bedeutende Staatsmänner, angesehene Würdenträger, berühmte Schriftsteller hatten Ahnen, die nicht Russen, sondern Tataren, Nogaier, Mordwinen waren.

Dank dem Vorteil seiner geopolitischen Lage hatte Rußland sich nach Osten hin riesige Gebiete angeeignet und damit zahlreiche mongolische Völkerschaften sich untertan gemacht. Wie es durch seine Beziehungen zum Orient sich stark orientalisiert hatte, von der Kleidung und der Lebensführung bis zur Uebernahme der byzantinischen Form des Christentums und zu dem Mangel geistiger Interessen, so nahm es auch asiatische, zumal mongolische Wesensart stark in sich auf. Eine gewisse Indolenz, ein Hang zur Gewalttätigkeit, eine Vorliebe für Hunde, Falken und Pferde — man kann darin wohl nicht europäische Einflüsse erblicken. Auch machen die Russen im 17. Jahrhundert auf Europäer denselben Eindruck wie die Perser im 19. Russische Gesandte etwa betrugten sich damals ganz ähnlich wie die von der europäischen Zivilisation noch nicht beleckten Perser des letzten Jahrhunderts, und die Erzählungen nehmen kein Ende, die von ihrer maßlosen Trunkenheit, ihren Ausschweifungen und den wüsten Schimpfereien des Gesandtschaftspersonals berichten.

Kann man in diesen Beziehungen von Mongolisierung oder auch (genauer) von einer Tatarisierung der Moskowiter sprechen, so ist dies ein besonderes Kennzeichen des russischen Adels geworden. Haxthausen hat dem russischen Adel und seinen Eigentümlichkeiten keine schärferen Umrisse geben zu können geglaubt als durch den Nachweis, daß ein Teil der hohen russischen Adelsgeschlechter nicht russischen Ursprungs sei. Nun gilt ähnliches (Vermischung mit fremdem Blut) auch von dem Adel, zumal dem hohen Adel auch der westeuropäischen Länder. In Adelskreisen ist die Blutmischung in der Regel weit stärker gewesen als im Bürgertum oder gar in der Bauernschaft. Insonderheit der Hochadel nimmt schon infolge seiner Heiratspolitik, die von dem Wunsche der Angliederung

immer neuer Besitztümer bestimmt wird, fremdbürtige Elemente ohne Bedenken, um nicht zu sagen grundsätzlich, in sich auf. Man weiß das nicht nur aus den Kreisen der Diplomatie und des Großgrundbesitzertums, die ja in allen Feudalstaaten, ja in den meisten Ländern mit monarchischer Spitze, häufig eng mit ausländischen Standesgenossen verwandt sind. Gemischtes Blut rinnt durch die Adern des Adels vieler Nationen. Während aber der Adel, zumal der Hochadel, unter den westeuropäischen Nationen sich stark verschwängerte, gingen in den russischen nur selten westeuropäische, um so häufiger dagegen tatarische Elemente ein.

Es ist zwar nicht leicht, den russischen Adel als solchen zu typisieren. Hat doch jenes von Peter erlassene Gesetz, das jedem Inhaber einer der 14 Rangklassen Adelsrechte verlieh, fast ein Jahrhundert lang dafür gesorgt, daß die Zahl der adeligen Familien Legion wurde und daß im Zweifelsfalle jeder Beamte, Offizier usw. als Edelmann galt. Das ging so weit, daß es sogar als Gewinn angesehen wurde, wenn man einen nichtrussischen Namen führte, der dafür Bürgschaft leistete, daß sein Inhaber weder Leibeigener gewesen war, noch auch von Leibeigenen abstammte. Nikolaus I. beschränkte den Erwerb des erblichen Adelsrechts auf den Staatsrat, der zur 5. Klasse gerechnet wurde, während eine Zeitlang noch der Kollegien-Assessor (8. Klasse) automatisch den Adel erhielt. In den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts mußte man es zum wirklichen Staatsrat (4. Klasse) gebracht haben, um für seine Kinder Adelsrechte zu gewinnen. Auch wurde dieser Rang nicht durch eine bestimmte Zahl von Dienstjahren erworben, sondern nur als Auszeichnung verliehen.

Wir werden daher in der großen Masse des niedrigen Adels in Rußland, der durch die Verleihung des erblichen Verdienstadels an ganze große Rangklassen zu einer Massenerscheinung gemacht worden war, tatarischen Elementen weniger begegnen als in den höheren, zumal im Hochadel. Für ihn läßt sich nachweisen, daß er zahlreiche tatarische Elemente somatisch in sich aufgenommen hat. So fand die direkte Uebernahme zahlreicher tatarischer Murzen, der Saltykow, Turgeniew, Aksakow, Deržavin usw. in den russischen Adel statt, die tatarischen Ursprungs sind.

Fürsten gab es, ebenso wie Adelige, im zaristischen Rußland verhältnismäßig mehr als in anderen Ländern. Fürsten waren die Nachkommen der alten warägischen Dynastie des normannischen Rurik-Geschlechtes, wie beispielsweise die Dolgorukows. Fürsten waren weiter die Abkömmlinge des litauischen Herrscherhauses, wie die Golizyns, Fürsten auch die von einzelnen Zaren in diesen Stand Erhobenen, wie die Menschikows und die Lievens. Noch Nikolaus I. hat eine ganze Anzahl von Personen gefürstet.

Außerdem aber gab es in Rußland zahlreiche Fürsten fremder Abstammung, die dem Zarenreiche bei der Eroberung neuer Gebiete eingegliedert worden waren. Zu ihnen gehörten in erster Linie Tataren und Georgier. Im Königreich Georgien wurde bei der gewaltsamen Angliederung an Rußland den nicht selbständigen Grundbesitzern gestattet, sich auch weiterhin Fürsten zu nennen. Sie wurden zwar nicht zum „wirklichen russischen Adel“ gerechnet und gehörten in ihrer Lebensführung der Mehrzahl nach dem Bürgertum, ja dem Proletariat an; den Titel Fürsten konnte man ihnen aber nicht streitig machen<sup>10)</sup>.

Dasselbe galt, vielleicht in noch höherem Maße, von den Tataren, deren Fürsten ebenfalls nicht zum „wirklichen russischen Adel“ gerechnet wurden und vielfach ebenfalls einen Beruf irgendwelcher Art ausübten.

So bekannt war ihre gedrückte Lage, daß die tatarischen Althändler und Hausierer, die durch ganz Rußland wanderten, vom Volk spöttisch durchweg „Fürsten“ genannt wurden, auch wenn sie keinen Anspruch darauf hatten. Wenn in Gorkis „Nachtasyl“ ein solcher „Fürst“ auftritt, so hat man darin nicht einen herabgekommenen Angehörigen dieses Standes zu sehen, sondern nur einen Menschen, der spottweise mit diesem Titel belegt wird. Immerhin hat es eine ganze Anzahl tatarischer Fürsten im zaristischen Rußland gegeben.

Zu ihnen gehört wohl auch das Geschlecht der Uchtomskys. Einer von ihnen hat der Tatarisierung eifrig das Wort geredet. Im Jahre 1900 sammelte Fürst Uchtomsky die Gedanken und Anschauungen Sergius Juschakows, eines der fähigsten russischen Schriftsteller, der in Reisebeschreibungen, Leitartikeln (russischen) der „Petersburger Nachrichten“ und in einer Abhandlung „Der englisch-russische Konflikt“ 1885, als infolge des Streites mit Afghanistan der Krieg zwischen Rußland und England unvermeidlich schien, die Idee des Panasiatismus vertreten hatte. Fürst Esper Uchtomsky war in nationalistischer Umgebung erzogen worden, hatte als Mitarbeiter des Fürsten Mestschersky, eines eingefleischten Reaktionärs, gewirkt und später Nikolaus II. als Kronprinz auf seinen Reisen im Orient begleitet. Der Idee des Panasiatismus gab er eine von dem Standpunkt Juschakows etwas abweichende Richtung. Systematisch legte er seine Gedanken und Anschauungen, die er bis dahin nur in seiner Reisebeschreibung und in den Leitaufsätzen der von ihm geleiteten russischen „Petersburger Nachrichten“ vertreten hatte, im Jahre 1900 unter

<sup>10)</sup> Andererseits darf nicht vergessen werden, daß der georgische Adel am Zarenhofe stets als den Russen gleichwertig behandelt wurde, weil die Georgier als einziges erobertes Volk den christlichen orthodoxen Glauben mit den Russen teilten. So ist es zu erklären, daß es beispielsweise am Hofe Nikolaus' II. sechs Georgier als Generaladjutanten gab und nur zwei Polen. Hohe militärische Stellungen sind vielfach von georgischen Adeligen bekleidet worden. Ein georgischer General war Generalgouverneur von Polen, ein anderer Gouverneur von Finnland.

dem Titel „Die Ereignisse in China“ dar. Das Buch führte den Untertitel: „Ueber das Verhältniß des Westens und Rußlands zum Osten“.

Je öfter und näher, so meinte er, das westliche Europa mit Asien zusammentrifft, um so tiefer wird die Kluft zwischen ihnen. Sei doch die weiße Rasse Jahrhunderte hindurch nur deshalb nach dem Osten gezogen, um zu befehlen und reich zu werden. Asien konnte somit den Weißen niemals zum zweiten Vaterland werden, sie hielten es nur für einen Ort vorübergehender, aber schwerer Verbannung; kein Wunder, daß sie dessen Bewohner nicht als Brüder nach göttlichem und menschlichem Rechte ansahen, sondern als Vieh. England hat Indien fleißig, gewissenhaft und allseitig erforscht, man hat dort ganze Stöße wertvoller Bücher über dieses Land geschrieben — aber die Seele des Inders blieb dem Engländer verschlossen.

Während jedoch das Symbol des Verhältnisses Westeuropas zum Osten in dem Aufstande der Sepoys zu erblicken sei, die vor die Kanonen gebunden und von ihnen weggeblasen wurden, strebte Rußland danach, sich in brüderlicher Umarmung mit Asien zu vereinen. Vor Uchtomsky hat wohl niemand in Rußland die Lehre zu verkünden gewagt, daß es mit Asien eine körperliche und geistige Einheit bilde. Bis dahin haben alle russischen Patrioten, besonders auch die Slavophilen, es für den größten Schimpf angesehen, den man Rußland antun könne, wenn man auf seine innere Verwandtschaft mit Asien hinwies. „In Hinsicht auf Sprache und Glauben slawisch — so schrieb der Fürst —, in bezug auf Abstammung aber zusammengewürfelt und mit verschiedenartigen Elementen vermischt, beginnt Rußland schon zu ahnen und wird es in kurzem mit vollem Bewußtsein empfinden, daß es ein erneuerter Osten ist, mit dem nicht nur die nächsten asiatischen Nachbarn, sondern auch die Hindus und Chinesen unbedingt mehr gemeinschaftliche Interessen und Sympathien haben und haben werden als mit den Kolonisatoren eines Typus, den die Geschichte Westeuropas im Laufe der vier letzten Jahrhunderte geschaffen hat . . .“ „Die Uebergangsphasen von dem russischen Besitz bis nach China sind so wenig greifbar — sagt er an einer anderen Stelle —, daß sie sich nicht einmal ausdrücken lassen: in dem Gebiete des Donheeres, also im Zentrum Rußlands, haben wir Kosaken, Buddhisten, die mit den nomadisierenden Mongolen Mittelasiens stammesverwandt sind; am Flusse Manytsch kann man buddhistischen Priestern begegnen, die sich in ihrer Kleidung von denen Tibets nicht unterscheiden . . .“ Man brauche sich also nicht zu wundern, wenn „unsere ostrussischen Pioniere — die halb Gewerbetreibende, halb Räuber waren — mit Erstaunen die Entdeckung machten, daß diese neue Welt, die sich vor ihnen eröffnete, nicht nur nicht fremd und feindlich, sondern ihnen öfters von Kind auf wohlbekannt war, und daß sie es mit einem stammesfremden, aber gutmütigen

Volke zu tun hatten, gegen das sie allerdings wiederholt Gewalt anwenden mußten, mit dem sie aber auch ohne Schwierigkeit in Eintracht leben konnten . . .“ „Während den Gefährten des Cortez und Pizarro jeder Mexikaner und Peruaner mit seiner unbekannten Vergangenheit und seinen ungeheuerlichen Gebräuchen als eine Ausgeburt der Hölle erschien, dazu bestimmt, vom Erdboden vertilgt zu werden, konnten unsere Kosaken die Asiaten als jüngere Brüder bewillkommen, und sowohl das Gewissen als auch die eigene Sicherheit rieten in gleichem Maße ab, ihnen Unrecht zu tun<sup>11)</sup>.“

In dieser Gemeinschaft Rußlands mit Asien kündigte sich die welthistorische Bedeutung Rußlands an, die einmal den ewigen Streit zwischen Europa und Asien als Schiedsrichter zu entscheiden haben werde. Und zwar werde es ihn zugunsten Asiens schlichten. Ein anderes Urteil sei gar nicht möglich, wo der Richter der Bruder des Geschädigten sei: „Es wird ein Augenblick kommen, in dem der Osten aus seinem Schlafe aufwachen wird, erweckt und gereizt von den stürmischen Elementen der ihn betreffenden weißen Rasse; wie unser mythischer Ilja Muromez wird er dann eine gewaltige Kraft in sich fühlen und auch sein Wort sprechen wollen — Europa aber wird erzittern, und weder Drohen, noch Gewalt, noch zufällige Siege werden etwas vermögen.“

In diesem Programm des Fürsten Uchtomsky enthüllte sich die durch zahlreiche somatische Beziehungen vorbereitete und gestützte Verlegung des Schwerpunktes der russischen Politik nach Asien, die auf der anderen Seite als Abkehr von westeuropäischen Einflüssen und Idealen zutage trat. In der Tat fühlten sich die herrschenden Schichten in Rußland häufig als Asiaten oder Halbasiaten. Jeder Gegensatz zu einem der Weststaaten eroberte dieser Ansicht neue Anhänger. Jedes Streben nach politischer Freiheit ließ die Regierung, die seit Jahrzehnten dafür kein anderes Rezept als das der Unterdrückung hatte, solange ihr nicht mit Gewalt eine Zusage abgetrotzt wurde, mit Sehnsucht nach Asien blicken, wo bis vor kurzem der Parlamentarismus keine Stätte hatte. Allerdings zogen im 20. Jahrhundert Parlament und Verfassung selbst in China und in Persien ein, wie auch der orientalische Zipfel Europas eine Verfassung einführte. Das eigentlich asiatische Wesen aber sah die zaristische Regierung noch immer in einem Absolutismus ohne Parlament und ohne Verfassung. Jeder Schritt Boden, den die Duma erkämpfte, verband Rußland fester mit Europa. Karl Emil Franzos, der die unteren Donauländer und die westlichen Grenzgebiete Rußlands genauer kannte als die Mehrzahl der russischen Staatsmänner, hat

<sup>11)</sup> Zitiert nach Prof. Dr. Marian Zdziechowski: Die Grundprobleme Rußlands, Wien, Akademischer Verlag, 1907, S. 162 f.

dafür die treffende Bezeichnung „Halbasien“ geprägt. Je mehr Rußland nach dem Osten gravitiert, desto leichter könnte ein Ganz-Asien daraus werden.

Die Behauptung russischer Imperialisten, das Zarenreich könne allein schon durch die Tausende von Kilometern lange Grenze nach Asien hin die nördliche Hälfte und die Mitte dieses Erdteils europäisieren, hat sich bisher ebensowenig bewahrheitet wie die Hoffnung auf eine schnelle wirtschaftliche Hebung. Beides könnte nur einer Macht gelingen, die nicht nur äußerlich in Europa ihren Sitz und ihre Hauptstadt hat, sondern die auch innerlich von abendländischer Kultur und westlichem Unternehmungsgeist erfüllt ist.

Die Neigungen Rußlands, die zu seinen westlichen Nachbarn in immer schärferen Gegensatz traten, waren nach Asien gerichtet, während man den Westen haßte. Schon weil man ihn wirtschaftlich und technisch brauchte, seine Leistungen aber nicht erreichen konnte, schwärmte man für Asien, dem man sich überlegen fühlte. Welch idyllisches Bild entwarf Fürst Uchtomsky von dem Glücke jenes Asiens, das sich seiner Ansicht nach damals bereits unter der Regierung des Zarismus entwickelte. „Welche Eintracht — sagt er — zwischen den Siegern und Besiegten auf der ungeheuren Fläche von Erzerum bis zum Amur, wie reichlich pulsiert dort das Leben der Völker, die sich vor dem prüfenden Blicke politischer Rivalen nicht zu verbergen brauchen und unbesorgt in die Zukunft schauen, da es Rußland ist, das diese Zukunft darstellt; Rußland hat, die Wahrheit gesagt, hier nicht erobert und erobert auch jetzt nichts, da alle diese verschiedenartigen Völker, die in uns aufgehen, was Tradition und Anschauung betrifft, unsere Blutsbrüder sind, wir aber nur in eine nähere und engere Verbindung mit dem treten, was immer unser war.“

Auch religiös fühlte sich Fürst Uchtomsky zu dem von Mystik durchtränkten Asien hingezogen. „Dort, in diesem unbekannten Asien — sagte er poetisch — fühlten die Völker seit Ewigkeit das Beben mystischen Dranges nach jenen überweltlichen Höhen des Glaubens und des Gebets, wo angesichts der göttlichen Elemente jede Bosheit und jeder internationale Haß verstummen müssen; und eine große Stille weht jetzt aus den Ländern, die einst von Zwietracht zerrissen wurden: dort schaut heute von den Altären, auf denen unblutige Opfer dargebracht werden, mild und geheimnisvoll der gottesfürchtige Prinz Sakja Muni auf die Scharen herab, die sich in Verehrung zu ihm drängen.“ Wie nahe seien die Gefühle und Gebete, die ihm diese Scharen darbringen, mit den Gefühlen verwandt, die in der tiefsten Seele des russischen Volkes schlummern! „Der Westen hat unseren Geist gebildet. Und doch, wie blaß und schwach spiegelt er sich auf der Oberfläche unseres Lebens ab. Unter ihr, im Innern des nationalen Lebens, ist alles durchdrungen von den tiefen Anschauungen und Ueber-



zeugungen des Ostens, alles atmet da die Begierde nach höheren Lebensformen und ist von weitgehenden und freisinnigen Wünschen erfüllt, die in der Liebe zum Menschen ihre Quelle haben und die der bereits in der Wurzel durch den Materialismus vergifteten Weltanschauung des Durchschnittseuropäers vollständig fremd sind.“

Bedeutsam ist die Antwort Uchtomskys auf die Frage, warum sich Asien, wie er behauptete, instinktiv zu Rußland hingezogen fühle. „**W a r u m** fühlt Asien instinktiv in Rußland einen Teil jener ungeheuren Geisteswelt, der sowohl die Mystiker als auch die pedantischen Gelehrten den dunklen Namen des Ostens beilegen, die aber der Schoß schaffenden Friedens ist und aus der seit Jahrhunderten große Friedensspender und gottesfürchtige Könige den Schauplatz der Geschichte betraten, um unser Tränental zu heiligen und zu erleuchten?“

Die Antwort lautet: Jene Quelle, in der die tiefsten religiösen Gefühle und die tiefste mystische Sehnsucht Asiens und Rußlands einander begegnen und sich miteinander verbinden, sei — die religiöse Verehrung des Zaren!

Nicht das konstitutionelle Europa, sondern der Osten habe das Selbstbewußtsein der Völker durch jene Wahrheitsverkünder und zugleich absoluten Herrscher erleuchtet, „in denen nach dem rührend aufrichtigen Glauben der schlichten Massen eine ihrer endgültigen Vollendung fast nahe Seele wohnt und das Gute schafft, da diese Seele eine lange Reihe sich verknüpfender Umwandlungen und moralischer Wiedergeburten durchgemacht hat; in der Einbildungskraft einer ganzen Milliarde mit ganzem Bewußtsein davon überzeugter Individuen ist der höchste Selbstherrscher eben der einzige Gesalbte Gottes; die Hindus erblicken in ihm die Inkarnation von Wischnu oder Schiva, die Chinesen den Abglanz des Himmels, die Japaner den Nachkommen der Sonnengöttin, die Mongolen und die Bewohner Tibets den schaffenden Strahl Buddhas.“

In dem Augenblick, so behauptete Fürst Uchtomsky, „da den Asiaten die Grundlagen unserer höchsten Gewalt klar werden, vereinigen sie sich mit uns geistig . . .“ „Der Osten glaubt ebenso fest wie wir an die übernatürlichen Eigenschaften des russischen Nationalgeistes, aber er beurteilt und begreift sie nur insofern, als sie mit dem höchsten Gut, das wir haben, dem Testament unserer vaterländischen Vergangenheit — dem Absolutismus — im Zusammenhang stehen; andernfalls kann Asien uns weder aufrichtig zugetan werden, noch ohne Widerstand mit uns in eines zusammenfließen . . .“ „Also sollten wir doch endlich begreifen, daß der einzige rechtliche Herr des Ostens jener ist, auf dessen Haupte in märchenhaftem Glanze die großfürstlichen Kronen von Perm, Jugor und der Wolgabulgaren und die Kaiserkronen von Kasan, Astrachan und Sibirien, in eine Krone verschmolzen, erstrahlen — jener, dessen Vorfahren

sich noch im alten Moskau die Herren und Beherrscher aller nördlichen Erde und zahlreicher anderen und großen Reiche nannten . . .“ „Es gibt keinen anderen Ausweg für den russischen Staat: entweder muß er das werden, wozu ihn Jahrhunderte bestimmt haben, d. h. zu einer den Osten mit dem Westen verbindenden Weltmacht, oder er wird unmerklich und schimpflich den Weg des Verfalls einschlagen, da Europa ihn schließlich durch sein äußeres Uebergewicht erdrücken wird, während die asiatischen Völker, wenn wir sie nicht aus dem Schlafe erwecken, uns gefährlicher sein werden als unsere Feinde im Westen.“

\* \* \*

Genau diese Ideen, nur unter Abstreifung des Zarismus, werden heute in Sowjetrußland über sein Verhältnis zu Asien vertreten. Ja, sie werden nunmehr der asiatischen Welt offen und planmäßig verkündet, während Fürst Uchtomsky zwar viele Anhänger hatte, die amtliche russische Politik aber nicht zu gängeln vermochte. Die russisch-asiatische Weltherrschaft kann — als politisches, mit religiösen Ideen verbrämtes Ideal — eine Bewegung entfachen, die somatisch in der Mongolisierung Rußlands seine Stütze hat. Als der Freund Uchtomskys, der Dichter Majkoff, einst an den europäisch gebildeten kirgisischen Sultan Walichanoff die Frage richtete, zu welcher Philosophie der Geschichte er sich bekenne, antwortete nach kurzem Besinnen der Sohn Turans mit Begeisterung: „Der allmächtige Gott hat die Herrschaft über die Welt meinem Ahnen Dschingis-Chan geschenkt, er hat sie dessen Nachkommen als Strafe für ihre Sünden genommen und sie dem weißen Zaren übergeben — das ist meine Philosophie der Geschichte!“

Von hier ist es eine gerade Linie bis zu dem Glauben des Tataren Lenin, Rußland sei berufen, durch die Weltrevolution für alle Völker der Erde die Erlösung von der bisherigen Knechtschaft zu bringen. In dem Bolschewismus erblicken wir eine Tatarisierung des Marxismus, die sich infolge der Umwandlung ins Mongolische zu ihren westeuropäischen Grundideen immer in Gegensatz stellen wird.

Es ist oft festgestellt worden, welch absolut tatarischen Eindruck Lenin machte. Er stammte aus einer russifizierten Tatarenfamilie namens Uljanow und wurde 1870 in Simbirsk an der Wolga als Sohn eines kleinen Gutsbesitzers und Volksschulinspektors geboren, der dem Beamtenadel angehörte. Aus allen Bildern und Büsten, die von dem ersten Bolschewistenherrscher hergestellt sind, tritt der tatarische Rassentypus hervor. Unter einem mächtigen kahlen Schädel das verschmitzte Gesicht, mit gelblicher Haut überzogen, von einem kurzgehaltenen Kinnbart abgeschlossen. Das Hervorstechendste sind die kleinen Schlitzaugen und das eigentümliche Lächeln. Es ist ein breites Mongolengesicht, aus dem ganz kleine, neugierige Augen blinzeln. Der Kopf sitzt auf einem zu kurzen Hals.

Dieser Mann besaß organisatorische Gaben in höchster Steigerung, wie sie bei Mongolen nicht selten, bei eigentlichen Russen äußerst spärlich sind. Hervorragende Organisatoren russischen Blutes wird man nur wenige nennen können, solche mongolischer Abstammung mehrere Dutzend. Lesen wir bei Marco Polo die Schilderung der Kriegs- und Verwaltungsorganisation des Großreiches im Osten Asiens, an dessen Hofe er lange lebte, so staunen wir über die organisatorische Begabung des Herrschers sowie seiner Krieger- und Beamtenkaste. Dasselbe Staunen erfährt uns, wenn die Geschichte von den Kriegszügen der Mongolen erzählt, die unter Dschingis-Chan eine ausgedehntere Fläche überspannten, als dies selbst Napoleon gelungen ist. Auch zu anderen Zeiten der mongolischen Geschichte begegnen wir einer auffallenden organisatorischen Begabung, die im Handumdrehen aus fremden Vorbildern das Beste herauszuholen, es mit unheimlicher Konsequenz weiterzubilden und ins ganz Große zu steigern weiß, die aber von fremden Vorbildern nicht abhängig bleibt, vielmehr aus eigener Gestaltungskraft Neues in kühnem Wurf schafft.

Alle diese Eigenschaften beobachten wir an Lenin. Mit ungewöhnlicher Sicherheit des Blicks, mit noch größerer Kühnheit in der Ausführung hat er ungemein tiefe Spuren hinterlassen, weil ihm eine scheinbar unverwundliche Arbeitskraft zur Verfügung stand und eine Entschlossenheit, die vor nichts, buchstäblich vor gar nichts, zurückschreckte. Dabei ist er niemals ein Dogmatiker in dem Sinne gewesen, daß er nur einen Gedanken gekannt hätte und von ihm niemals, auch wenn die Gewalt der Tatsachen sich als stärker erwies, abgewichen wäre. Vielmehr hat er oft genug entschlossen einen Rückzug angeordnet, wenn dies für seine Partei und die von ihm vertretene Sache günstiger schien. Das Erstaunlichste an seiner organisatorischen Begabung ist der Umstand, daß dieser Theoretiker, der die besten Jahre seines Lebens in der Verbannung zugebracht und sich dort in Bibliotheken vergraben hatte, in höchstem Maße die Eigenschaften des Mannes der Tat besaß.

Vielleicht hatte ihn das Exil zu geistiger Einsamkeit erzogen; auch das ist ihm als Organisator eines Riesenstaates zugute gekommen. Sehr selten zeigte er sich, auch als er auf der Höhe seiner Macht stand, in der Öffentlichkeit. Den ganzen Tag blieb er im Kreml, der Residenz der Volkskommissare, wo er bis spät in die Nacht durcharbeitete. Kein Journalist vermochte ihn auszufragen. Aber auch mit seinen Kameraden sprach er wenig. Er überredete, er befahl, er handelte. Selten trat er in die Öffentlichkeit. Wenn dies aber geschah, waren seine Reden stets sehr inhaltsreich.

Die Kühnheit des Denkens, der fanatische Glaube an den Sieg seiner Sache und eine unbeugsame Willensstärke verbanden sich in ihm mit einer Herrschergabe, die im tiefsten Grunde auf seiner Fähigkeit beruhte, sich

selbst in eine große Bewegung einzuordnen. Es ist kennzeichnend, daß die Zensuren des Knaben Uljanow ihn als vorzüglichen Schüler und als wahren Musterknaben zeigen. In allen Klassen war er der Erste. Am Ende seiner Gymnasialzeit erhielt er als der würdigste die goldene Medaille. Die Schüler des Gymnasiums von Simbirsk wurden sehr streng beaufsichtigt, sie durften das Internat nur zu bestimmten Stunden verlassen und mußten sich bis in die kleinsten Einzelheiten der Hausordnung fügen. Lenin hat sich nicht das geringste Vergehen in dieser Hinsicht zuschulden kommen lassen. Die ganze Schulzeit Uljanows war erfüllt von „Religion und Disziplin“. Die Grundlagen dazu sind nach den Angaben des Zeugnisses von den Eltern gelegt worden, die dem Knaben ein Beispiel strengster Bürgertugend gaben. Nur an einer Stelle der Charakteristik des Schulzeugnisses leuchtet etwas vom späteren Lenin hindurch, indem nämlich gesagt wird, Uljanow habe sich stets von seinen Kameraden ferngehalten, sei ein sehr ungeselliger Mensch gewesen und habe sich hauptsächlich mit sich selbst beschäftigt<sup>12)</sup>.

So geschah es, daß dem russischen Volke in diesem Tatarenabkömmling ein Diktator erstand, wie es ihn seit Peter dem Großen, mindestens aber seit Nikolaus I. nicht erlebt hatte. Ein Befehlshaber, der die unerbittlichste Diktatur des Proletariats errichtete, der glaubte, auch wenn er durch Meere von Blut watete, einer schöneren Zukunft der Menschheit zu dienen oder doch diese Nebenerscheinungen dulden zu müssen, um zum Ziele zu gelangen; und den doch kein doktrinäres Bedenken hinderte, einen Irrtum einzugestehen. Noch ein Jahr vor seinem Tode hat er das Steuerruder der Wirtschaftspolitik des Sowjetstaates entschlossen herumgeworfen und die „Neue ökonomische Politik“ (NEP) nicht nur verkündet, sondern mit kräftiger Hand in die Wege geleitet. Persönlich unantastbar, zudem einer der wenigen Nichtjuden unter den Führern des Bolschewismus, ist dieser Schreckensmann dem russischen Volke innerhalb weniger Jahre zum Väterchen geworden. Es beugte sich in dem Gefühl, daß hier ein Herrscher, nicht ein Stümper die Zügel der Regierung ergriffen hatte. Das Volk billigte nicht, was er tat, aber es zog seine harte Faust noch größeren Uebeln vor.

Hart kann auch der Russe sein — aber die Fähigkeit der Konsequenz und die Willensstärke fehlen ihm. Wollte der Zarenstaat irgend etwas unterdrücken — einen fremden Volksstamm, eine andere Religion, eine Sekte oder eine Sitte —, so bedurfte er dazu stets nichtrussischer Kräfte. In der Regel fiel die Aufgabe den Balten zu oder auch den Tataren. Auch darin zeigt sich Lenin völlig als Tatar. Sein Freund Maxim Gorki hat von ihm gesagt: „Mir scheint, daß das individuell

<sup>12)</sup> Auch andere große Revolutionäre sind in der Schule Musterknaben gewesen, so Robespierre und Saint-Just.

Menschliche ihn fast gar nicht interessiert, er denkt nur an Parteien, Massen, Staaten, und hier verfügt er über die Gaben des Hellsehers, die geniale Erleuchtung des Denkers und Experimentators.“ In den entscheidenden Augenblicken war immer Lenin es, der durch sein Zugreifen den Gang der Dinge bestimmte, Gefahren für seine Partei abbog, unerschrocken und mit sicherem Blick einen neuen Weg fand. Wäre er am Leben geblieben, so würde — darüber kann kein Zweifel sein — die Häutung des Bolschewismus noch schneller erfolgt sein. Die Wirtschaftspolitik Sowjetrußlands würde weit entschlossener und klüger geführt worden sein als nun, da dieser Organisator größten Stils nicht mehr lebt.

Sein leidenschaftlicher Haß galt der Bourgeoisie, vielleicht war er größer als seine Liebe zum Proletariat. Allein die Abneigung gegen die blutbesudelte, gespensterhafte Idee, der er fanatisch diente, sollte nicht den Blick dafür trüben, daß hier ein Organisator in Riesenformat die Geschicke des kopfreichsten weißen Volkes der Erde mit unerhörter Kühnheit in neue Bahnen zu zwingen suchte, um zugleich auch der übrigen Welt ein Beispiel für die Neugestaltung ihrer Geschicke zu geben. Lenin hatte alle Eigenschaften der großen tatarischen Organisatoren, die seit anderthalb Jahrtausenden — denn als ersten, der für Europa von Bedeutung wurde, müssen wir wohl Attila rechnen — die Welt in Unruhe und Staunen versetzen. Bisher ist dies, vom europäischen Schwinkel aus, größtenteils zum Unglück der Welt geschehen. Auch die Wirksamkeit Lenins fällt bei allen Nichtbolschewisten unter dieses Urteil.

Nicht umsonst findet die Politik, die der Sowjet-Staat in Asien betreibt, bei den monarchistischen russischen Emigranten den größten Beifall, und es gibt zu denken, daß Pawlowitsch, einer der hervorragendsten Asienpolitiker des Bolschewismus, das Sowjetreich „Eurasia“ nennt. Genau wie Uchtomsky schreibt Pawlowitsch: „Keines der Länder des europäischen Kontinents ist auch im entferntesten Maße wirtschaftlich, politisch und geistig mit Asien und dem ganzen Orient so tief verbunden, wie das heutige Rußland“<sup>13)</sup>.

Die alte Parole des Zarismus für die Orientpolitik: „Rußlands Zukunft liegt in Asien“ hat sich also auch der Bolschewismus zur Richtschnur gemacht. Der „tatarische Sozialismus“, wie Kautsky treffend den russischen Bolschewismus genannt hat, stützt sich für seine Asienpolitik auf dieselben Ideengänge, die wir bei Uchtomsky kennengelernt hatten und für die schon die Panslawisten seit der Mitte des 19. Jahrhunderts mit Begeisterung eingetreten waren. Dieselbe Ideologie tritt nunmehr, etwas anders eingekleidet, in den Verkündungen des Bolschewismus an die Völker Asiens heran. Die starke Aufnahme tatarischen Blutes

<sup>13)</sup> Zitiert nach dem Aufsatz von Dr. Artasches Abeghian: Sowjetrußlands Asienpolitik. Vorwärts, Berlin. 16. 9. 1926.

und tatarischen Geistes in das Russentum hat diese geistige Massenbewegung, die jetzt die asiatische Welt erschüttert, jahrhundertlang vorbereitet.

Der Fanatismus und die Schwärmerei Lenins gleichen denen Uchtomskys auf ein Haar. Auch Lenin hätte schreiben können, was Uchtomsky 1900 verkündete: „Schätzen doch die Völker Asiens hauptsächlich jene hohen Eigenschaften an uns, daß wir immer unseren Kräften entsprechend in das Chaos sowohl unseres eigenen als auch eines fremden Lebens die Grundsätze der Rechtlichkeit und Gutmütigkeit, den Drang nach einer höheren, aber mit Heiligkeit gesalbten Wirksamkeit einführten und einführen werden, jenen Drang, jeden Menschen, wes Glaubens oder Stammes er auch sei, als Geschöpf Gottes anzuerkennen, das uns nicht nur körperlich, sondern auch geistig nahestehen kann<sup>14)</sup>.“

Das ist dieselbe Ideologie, die in den Verkündungen des Bolschewismus an die Völker Asiens herantritt. Die starke Aufnahme tatarischen Blutes und tatarischen Geistes in das Russentum hat diese geistige Massenbewegung, die jetzt die asiatische Welt erschüttert, jahrhundertlang vorbereitet.

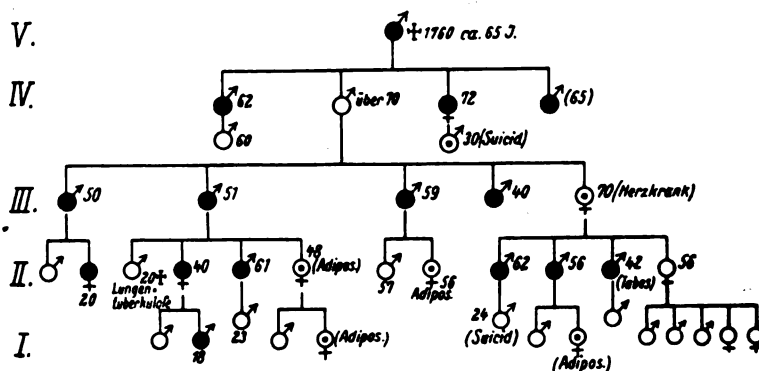
## Kleinere Mitteilungen.

### Zum familiären Vorkommen des Schlaganfalls.

Von Dr. M. J. Gutmann (München).

(Mit 1 Stammbaum.)

(Die angegebenen Zahlen bedeuten jeweils das erreichte Lebensalter.) Von den hier angegebenen 38 Personen dieser Tafel sind 15 an Schlaganfall gestorben,



weitere 5 sind lange Zeit herzkrank und hochgradig fettleibig (gewesen), 2 weitere haben durch Suicid (Erhängen und Vergiftung) geendet. Im ganzen sollen von drei eng verwandten Familien des württembergischen Städtchens (von jetzt zirka 5000 Einwohnern), aus dem diese Familien stammen, seit der Mitte des 18. Jahr-

<sup>14)</sup> Zdzichowsky: S. 172

**Verwandtenheiraten (Inzucht) liegen bei diesen hier angegebenen Personen nicht vor.**

(Mit 1 Abbildung.)

A pedigree chart showing a family with a child of unknown sex. The chart includes symbols for males (♂) and females (♀), with some individuals marked with an 'x' to indicate unknown sex. The text "Geschlecht kann nicht angegeben werden" (Sex cannot be specified) is written below the child of unknown sex.

- Digitized by Google

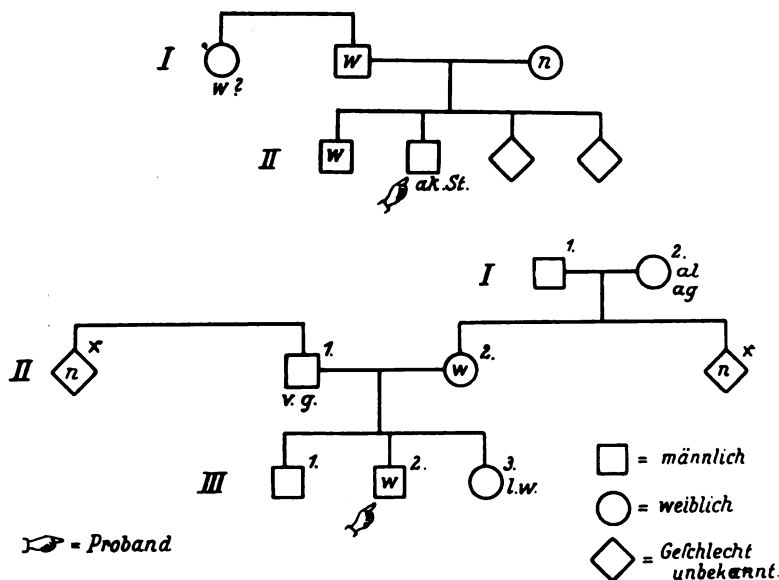


## Zwei Stammbäume von Wortblinden.

Von Dr. Agnes Blum.

Mit zwei Stammbäumen.

Ich verdanke diese Stammbäume der Nervenärztin Dr. Alfild Tamm in Stockholm.



Zu I ist zu bemerken, daß über die Großeltern väterlicherseits und den Großvater mütterlicherseits nichts bekannt ist. Die Geschwister beider Eltern waren normal. Zahl und Geschlecht unbekannt.

Zu II: Der Vater und seine Schwester lernten schwer lesen und schreiben. Ersterer ist wortblind, schreibt schlecht und irrt sich in den Buchstaben.

## Kau- und Schluckstörung auf erblicher Grundlage.

Von Dr. Agnes Blum.

Mit 1 Stammbaum.

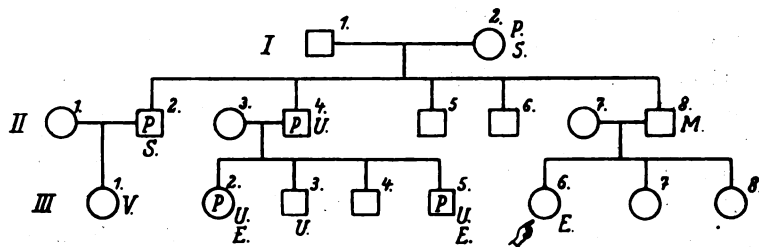
In der schwedischen Zeitschrift Acta Paediatrica hat Dr. Alfild Tamm (Stockholm) Mitteilungen über eine Familie mit Kau- und Schluckstörungen gemacht, deren Wiedergabe an dieser Stelle mir angezeigt erscheint. Der Ausgangsfall betraf ein etwas über dreijähriges Mädchen, dessen Großmutter väterlicherseits sowie deren beide Geschwister ausgesprochene Progenie (vorstehenden Unterkiefer) und undeutliche Sprache zeigten. Auch ein Onkel väterlicherseits wies beide Merkmale auf, ein zweiter Progenie und eine wustige Unterlippe. Zwei weitere Brüder des Vaters waren normal. Der Vater selbst fiel durch mangelnde Eßlust auf. Er aß nur, um leben und arbeiten zu können. Sein ältester mit Pro-

genie und undeutlicher Sprache behafteter Bruder besitzt nur eine Tochter, welche Schwierigkeiten beim Essen und erst spät sprechen gelernt hat. Der zweite Bruder des Vaters hat eine Tochter und drei Söhne. Diese einzige Tochter und der jüngste Sohn zeigen Progenie mit wulstiger Unterlippe und haben Eßschwierigkeiten, der älteste Sohn hat nur eine wulstige Unterlippe, der zweite keinerlei Abnormitäten. Von den erwähnten beiden Onkeln wird berichtet, daß sie sich durch große und originelle geistige Begabung auszeichnen.

Die Probandin hat zwei normale Schwestern. Ihre Geburt sowie die vorangehende Schwangerschaft verlief normal; sie war bei der Geburt gut entwickelt, fing aber etwas spät an, nach Gegenständen zu greifen, zu sitzen und zu stehen und konnte erst mit 17 Monaten ohne Unterstützung gehen. Zahnung normal; frühzeitige Beherrschung von Blase und Mastdarm, kein Fingerlutschen oder andere „Unarten“. Das Kind spricht im Schlaf, ist empfindlich, eigensinnig, liebt aber die Mutter leidenschaftlich. Es wurde von dieser zehn Monate lang gestillt. Das Saugen war von Anfang an wenig energisch und die Schwierigkeiten nahmen mit der Zeit eher zu als ab. Das Kind schien niemals hungrig zu sein, hatte auch keinerlei Verlangen nach Süßigkeiten oder Obst. Seit der Entwöhnung machten sich große Schwierigkeiten beim Essen fester Speisen geltend: keine Kaubewegungen, Schlucken fester Speisen fast unmöglich. Widerstand bei den Mahlzeiten oder Versuche, durch Spielen oder einschmeichelndes Wesen der Nahrungsaufnahme zu entgehen. Weder gutes Zureden, noch Hungern lassen (einmal 72 Stunden), noch sonstige Therapie brachten Besserung; es wurde aber streng auf Verzehren der Mahlzeiten gehalten. Befund im Januar 1915: Kräftiges Kind; Ernährungszustand gut; Unterkiefer kräftig, keine Progenie, aber Neigung, den Kiefer vorzuschieben; Lippen voll, aber nicht wulstig. Milchzähne normal, Fazialisphänomen vorhanden, Rachenreflex lebhaft. Normale Reaktion auf Geruchs- und Schmerzreize. Geschmacksprüfung unmöglich. Gang und andere Bewegungen ohne Auffälligkeiten. Handgeschicklichkeit leidlich. Sprache sehr gut. Das Kind ist intelligent, etwas frühreif; bei Aufforderung zum Essen wird es ängstlich und widerspenstig. Feste Speisen werden nicht gekaut, sondern, wenn sie nach längerem Verweilen im Munde erweicht sind, mit einem Ruck unter Zurückwerfen des Kopfes geschluckt. Speisen, die sich nicht erweichen (Fleisch), bleiben in der Unterlippentasche liegen. Das Trinken erfolgt ohne Mithilfe der Zunge; Beißen und Saugen ohne Schwierigkeit. Nach mehrmonatiger Behandlung durch zweckmäßige Uebungen kann Patientin gewöhnliche Speisen, auch Fleisch, ohne größere Schwierigkeiten essen; es besteht aber noch großer Appetitmangel. Fünf Jahre später ißt sie sogar ohne jede Schwierigkeit schwedisches Hartbrot und reagiert auch bei der Geschmacksprüfung, kann aber die Qualitäten (süß und sauer) nicht benennen; auch ißt sie langsamer als eine zwei Jahre jüngere Schwester.

Verf. nimmt, ohne das Mitsprechen psychischer Momente leugnen zu wollen, als Ursache der Abnormität eine angeborene Minderwertigkeit (Entwicklungshemmung) gewisser, die Eßfunktion regulierender Zentren an. Sie stützt sich dabei auf das Vorhandensein der Eßschwierigkeiten von Anfang an und auf die Familiengeschichte, die noch dahin zu ergänzen ist, daß der Großvater und zwei entferntere Verwandte mütterlicherseits Linkshänder waren. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß es sich im vorliegenden Fall um ein dominant vererbbares

Leiden handelt, bei Heterogametie der Merkmalsträger. Die auffallende Eßunlust des Vaters der Probandin hängt offenbar mit Eßschwierigkeiten zusammen, die er nicht merken lassen will. Er ist äußerst empfindlich in bezug auf das Familienleiden, und es darf niemand mit ihm darüber sprechen. Zwei Basen und ein Vetter der Patientin haben gleichfalls Eßschwierigkeiten, die zweimal mit Progenie und wulstiger Unterlippe, einmal mit verspäteter Sprachentwicklung vergesellschaftet sind. Der Fall erinnert stark an die Habsburger Lippe, die nach



Kékulé von Stradonitz kein einfaches Bild darbietet, sondern sich aus drei Merkmalen (Progenie, wulstige Lippe und seitlich zusammengedrückter Schädel) zusammensetzt. Diese drei Merkmale sind wahrscheinlich von verschiedenen Selten in den Habsburger Stamm hineingetragen worden und scheinen auch unabhängig voneinander zu mendeln (v. K.). Das verhältnismäßig häufige Zusammentreffen läßt an ein nahes Beieinanderliegen der betreffenden Gene im Chromosom denken (Ref.). Wir geben den Stammbaum nach dem von der Internationalen Eugeni-schen Kommission vorgeschlagenen Schema wieder.

### Die Unfruchtbarmachung Minderwertiger vom obersten Gericht der Vereinigten Staaten bestätigt.

Von Amtsgerichtsrat Dr. E. Schubart, Charlottenburg.

Auch wer die Bestrebungen, in Deutschland durch Gesetz die Sterilisation Minderwertiger anzuordnen oder zu gestatten, grundsätzlich ablehnt oder für verfrüht hält, wird mit Interesse das Urteil lesen, in dem das oberste Gericht der Vereinigten Staaten von Nordamerika zu dem Sterilisationsproblem Stellung nimmt. Das in dem Urteile erörterte Gesetz vom 20. März 1924 gilt nicht für die ganzen Vereinigten Staaten, sondern nur für Virginia; jeder der Staaten, welche die Union bilden, hat ja weitgehende Selbständigkeit in der Gesetzgebung; oft werden aber Gesetze des einen Staates von anderen nachgeahmt; so bestand z. B. Antialkoholgesetzgebung, die jetzt im ganzen Bundesgebiet gilt, schon seit Jahrzehnten in einzelnen Teilen. Das Oberste Bundesgericht in Washington hat im Rechtsmittelverfahren zu prüfen, ob ein einzelstaatliches Gesetz gegen die Unionsverfassung oder gewisse andere als allgemeingültig anerkannte Normen verstößt, von denen hier der Grundsatz der „Gleichheit vor dem Gesetz“ in Frage kam, weil das virginische Gesetz die Sterilisation nur für Anstaltsinsassen anordnet, für andere Kranke aber nicht. Bemerkenswert ist, wie das Urteil — letzter Absatz — mit diesem Angriffe sich abfindet.

Nicht nur auf das Allgemeinwohl stützt das Gesetz vom 20. März 1924 seine Anordnung, sondern auch auf das zu fördernde Wohlergehen der Kranken selbst, an denen die Operation vollzogen werden soll. Ob dieser zweite Grund allein in jedem Einzelfalle den Eingriff zu rechtfertigen vermag, ist fraglich; im Falle der Carrie Buck z. B. ist nicht festgestellt und wohl auch nicht anzunehmen, daß sie nach der Operation aus der Obhut entlassen werden und ins freie Wirtschaftsleben zurückkehren kann. Um so größer ist die grundsätzliche Bedeutung des Urteils, das gleichwohl den Eingriff um des Gemeinwohls willen billigt.

Einstimmig ist das Urteil nicht ergangen, wie der Schlußvermerk zeigt. Das deutsche Recht kennt solche Bekannigabe abweichender Stimmen von Gerichtsmitgliedern nicht.

#### SUPREME COURT OF THE UNITED STATES.

No. 292. — October Term, 1926.

Carrie Buck, by R. G. Shelton, her Guardian and next Friend, Plaintiff in Error,  
vs.

J. H. Bell, Superintendent of the State Colony for Epileptics and Feeble Minded.  
In Error to the Supreme Court of Appeals of the State of Virginia.

(May 2, 1927.)

Mr. Justice Holmes delivered the opinion of the Court.

This is a writ of error to review a judgment of the Supreme Court of Appeals of the State of Virginia, affirming a judgment of the Circuit Court of Amherst County, by which the defendant in error, the superintendent of the State Colony for Epileptics and Feeble Minded, was ordered to perform the operation of salpingectomy upon Carrie Buck, the plaintiff in error, for the purpose of making her sterile, 143 Va. 310. The case comes here upon the contention that the statute authorizing the judgment is void under the Fourteenth Amendment as denying to the plaintiff in error due process of law and the equal protection of the laws.

Carrie Buck is a feeble minded white woman who was committed to the State Colony above mentioned in due form. She is the daughter of a feeble minded mother in the same institution, and the mother of an illegitimate feeble minded child. She was eighteen years old at the time of the trial of her case in the Circuit Court, in the latter part of 1924. An Act of Virginia approved March 20, 1924, recites that the health of the patient and the welfare of society may be promoted in certain cases by the sterilization of mental defectives, under careful safeguard, &c.; that the sterilization may be effected in males by vasectomy and in females by salpingectomy, without serious pain or substantial danger to life; that the Commonwealth is supporting in various institutions many defective persons who if now discharged would become a menace but if incapable of procreating might be discharged with safety and become self-supporting with benefit to themselves and to society; and that experience has shown that heredity plays an important part in the transmission of insanity, imbecility, &c. The statute then enacts that whenever the superintendent of certain institutions including the above named State Colony shall be of opinion that it is for the best interests of the patients and of society that an inmate under his care should be sexually sterilized, he may have the operation performed upon any patient afflicted with hereditary forms of insanity, imbecility, &c., on complying with the very careful provisions by which the act protects the patients from possible abuse.

The superintendent first presents a petition to the special board of directors of his hospital or colony stating the facts and the grounds for his opinion, verified by affidavit. Notice of the petition and of the time and place of the hearing in the institution is to be served upon the inmate, and also upon his guardian, and if there is no guardian the superintendent is to apply to the Circuit Court of the County to appoint one. If the inmate is a minor notice also is to be given to his parents if any with a copy of the petition. The board is to see to it that the inmate may attend the

hearings if desired by him or his guardian. The evidence is all to be reduced to writing, and after the board has made its order for or against the operation, the superintendent, or the inmate, or his guardian, may appeal to the Circuit Court of the County. The Circuit Court may consider the record of the board and the evidence before it and such other admissible evidence as may be offered, and may affirm, revise, or reverse the order of the board and enter such order as it deems just. Finally any party may apply to the Supreme Court of Appeals, which, if it grants the appeal, is to hear the case upon the record of the trial in the Circuit Court and may enter such order as it thinks the Circuit Court should have entered. There can be no doubt that so far as procedure is concerned the rights of the patient are most carefully considered, and as every step in this case was taken in scrupulous compliance with the statute and after months of observation, there is no doubt that in that respect the plaintiff in error has had due process of law.

The attack is not upon the procedure but upon the substantive law. It seems to be contended that in no circumstances could such an order be justified. It certainly is contended that the order cannot be justified upon the existing grounds. The judgment finds the facts that have been recited and that Carrie Buck „is the probable potential parent of socially inadequate offspring, likewise afflicted, that she may be sexually sterilized without detriment to her general health and that her welfare and that of society will be promoted by her sterilization,“ and thereupon makes the order. In view of the general declarations of the legislature and the specific findings of the Court obviously we cannot say as matter of law that the grounds do not exist, and if they exist they justify the result. We have seen more than once that the public welfare may call upon the best citizens for their lives. It would be strange if it could not call upon those who already sap the strength of the State for these lesser sacrifices, often not felt to be such by those concerned, in order to prevent our being swamped with incompetence. It is better for all the world, if instead of waiting to execute degenerate offspring for crime, or to let them starve for their imbecility, society can prevent those who are manifestly unfit from continuing their kind. The principle that sustains compulsory vaccination is broad enough to cover cutting the Fallopian tubes. *Jacobson v. Massachusetts*, 197 U. S. 11. Three generations of imbeciles are enough.

But, it is said, however it might be if this reasoning were applied generally, it fails when it is confined to the small number who are in the institutions named and is not applied to the multitudes outside. It is the usual last resort of constitutional arguments to point out shortcomings of this sort. But the answer is that the law does all that is needed when it does all that it can, indicates a policy, applies it to all within the lines, and seeks to bring within the lines all similarly situated so far and so fast as its means allow. Of course so far as the operations enable those who otherwise must be kept confined to be returned to the world, and thus open the asylum to others, the equality aimed at will be more nearly reached.

Judgment affirmed.

Mr. Justice Butler dissents.

#### OBERSTES GERICHT DER VEREINIGTEN STAATEN.

No. 292. — Oktobertagung, 1926.

Carrie Buck, vertreten durch R. G. Shelton, ihren Vormund und nächsten Verwandten,  
Revisionsklägerin.

w i d e r

J. H. Bell, Oberleiter der Staatssiedlung für Epileptische und Schwachsinnige.  
Revision gegenüber dem Oberberufungsgericht des Staates Virginia.

(2. Mai 1927.)

Herr Richter Holmes formulierte die Ansicht des Gerichtshofes.

Es handelt sich um eine Revisionsschrift gegen ein Urteil des Oberberufungsgerichts des Staates Virginia, das ein Urteil des Bezirksgerichts von Amherst County bestätigt, durch welches der Revisionsbeklagte, der Oberleiter der Staatssiedlung für

Epileptische und Schwachsinnige, angewiesen wurde, die Operation der Eileiterdurchschneidung an Carrie Buck, der Revisionsklägerin, zu vollziehen, um sie fortpflanzungsunfähig zu machen. 143 Va. 310. Der Fall gelangt hierher mit dem Vorbringen, das Landesgesetz, auf dem das Urteil beruht, falle unter das vierzehnte Amendement, indem der Revisionsklägerin der gebührende Rechtsgang und der gleiche Schutz der Gesetze versagt werde.

Carrie Buck ist eine schwachsinnige weiße Frau, die in die vorgenannte Staats-siedlung in gehöriger Weise aufgenommen worden ist. Sie ist die Tochter einer schwachsinnigen Mutter in derselben Anstalt und Mutter eines unehelichen schwachsinnigen Kindes. Sie war 18 Jahre alt zur Zeit der Verhandlung ihres Falles im Bezirksgericht gegen Ende 1924. Ein Gesetz des Staates Virginia vom 20. März 1924 besagt, daß die Gesundheit des Patienten und die Wohlfahrt der Gesellschaft in gewissen Fällen zu fördern ist durch die Unfruchtbarmachung von geistig Kranken unter sorgfältiger Vorsicht usw.; daß die Unfruchtbarmachung bei Männern durch Samenstrangdurchschneidung (vasectomy) und bei weiblichen Peronen durch Eileiterdurchschneidung (salpingectomy) auszuführen ist, ohne ernstlichen Schmerz oder wirkliche Lebensgefahr; daß die Allgemeinheit in verschiedenen Anstalten viele Kranke erhält, die, wenn sie jetzt freigelassen würden, zu einer Gefahr werden würden, aber, wenn außer stande, Nachkommenschaft zu haben, gefahrlos auf freien Fuß gesetzt werden könnten und Selbsternährer werden könnten zum Vorteile für sie selbst und für die Gesellschaft, und daß die Erfahrung gezeigt hat, daß Vererbung einen großen Anteil an der Weiterverbreitung von Krankheit, Schwachsinn usw. hat.

Das Gesetz bestimmt dann, daß, wenn der Oberleiter bestimmter Anstalten, zu denen die obengenannte Staatssiedlung gehört, der Meinung ist, daß es zum Besten des Wohles des Kranken und der Gesellschaft dient, daß ein seiner Sorge unterstehender Insasse geschlechtlich unfruchtbar gemacht wird, er die Operation vollziehen lassen soll bei jedem Patienten, der mit erheblichen Formen von Geisteskrankheit, Schwachsinn usw. behaftet ist, unter Wahrung der sehr sorgfältigen Vorschriften, durch welche das Gesetz die Kranken vor möglichem Mißbrauch schützt. Der Anstaltsleiter richtet zunächst ein Gesuch an den Gesamtvorstand seines Hospitals oder seiner Siedlung, welches die Tatsachen und die Gründe für seine Ansicht darlegt und mit Glaubhaftmachung versehen ist. Mitteilung von dem Antrage und von Zeit und Ort der Verhandlung in der Anstalt erhält der Verwahrte und ebenso sein gesetzlicher Vertreter, und hat er keinen gesetzlichen Vertreter, so hat der Anstaltsleiter das Bezirksgericht anzurufen, einen solchen zu bestellen. Wenn der Verwahrte minderjährig ist, so erhalten auch seine Angehörigen, wenn solche vorhanden sind, Nachricht, mit Abschrift des Antrages. Der Anstaltsvorstand hat darauf zu sehen, daß der Insasse gehört wird, wenn dies von ihm oder seinem gesetzlichen Vertreter gewünscht wird. Der Befund ist durchweg schriftlich niederzulegen, und nachdem der Anstaltsvorstand seine Entscheidung für oder gegen die Operation getroffen hat, kann der Anstaltsleiter oder der Insasse oder sein gesetzlicher Vertreter Berufung zum Bezirksgericht einlegen. Das Bezirksgericht hat die Entscheidung des Anstaltsvorstandes und die vor diesem stattgehabten Ermittlungen und solche weiteren möglichen Ermittlungen, die dargeboten werden, in Betracht zu ziehen, und hat die Entscheidung des Anstaltsvorstandes zu bestätigen, abzuändern oder aufzuheben und solche Entscheidung zu treffen, als es für richtig befindet. Schließlich kann jede Partei das Oberste Bundesgericht anrufen, das, wenn es das Rechtsmittel zuläßt, den Fall auf Grund der Entscheidung des Bezirksgerichts zu prüfen und solche Sachentscheidung zu geben hat, als nach seiner Ansicht das Bezirksgericht hätte geben sollen. Ohne Zweifel sind, soweit es sich um das Verfahren handelt, die Rechte der Kranken auf das Sorgfältigste gewahrt worden und jeder Schritt in dieser Rechtssache ist in genauer Uebereinstimmung mit den Vorschriften und nach monatelanger Beobachtung geschehen. Ohne Zweifel ist in dieser Hinsicht der Revisionsklägerin ordnungsmäßiges gesetzliches Verfahren zuteil geworden.

Der Angriff richtet sich nicht gegen das Verfahren, sondern gegen den Inhalt des Gesetzes. Es scheint geltend gemacht zu werden, daß unter keinen Umständen solche Entscheidung gerechtfertigt sein könne. Es ist jedenfalls geltend gemacht, daß die Entscheidung nicht auf die vorhandenen Unterlagen gegründet werden könne. Das

Urteil gelangt zu dem Ergebnis, daß die berichteten Tatsachen vorliegen und daß Carrie Buck „die wahrscheinliche Stammutter sozial minderwertiger, gleichermaßen kranker Nachkommenschaft ist, daß sie fortpflanzungsunfähig gemacht werden soll ohne Schaden für ihren allgemeinen Gesundheitszustand, und daß ihr Wohl und das der Gesellschaft durch ihre Unfruchtbarmachung gefördert werden wird,“ und fällt demgemäß die Entscheidung. In Ansehung der allgemeinen Grundsätze der Gesetzgebung und der speziellen Feststellung des genannten Gerichts können wir nicht aus Rechtsgründen sagen, daß die Grundlagen fehlen, und wenn sie vorliegen, so rechtfertigen sie das Ergebnis. Wir haben mehr als einmal gesehen, daß das Gemeinwohl von den besten Bürgern das Opfer ihres Lebens fordert. Es wäre seltsam, wenn es nicht von denen, die ohnehin die Kraft des Staates beanspruchen, diese geringeren Opfer, die von den Betroffenen oft nicht als solche empfunden werden, fordern könnte zwecks Abwehr unserer Ueberflutung durch Minderwertigkeit. Es ist besser für alle Welt, wenn die Gesellschaft, statt abzuwarten, bis sie entartete Nachkommenschaft für Verbrechen hinzurichten hat, oder statt sie wegen ihres Schwachsinnns hungern zu lassen, verhüten kann, daß offensichtlich Minderwertige ihre Wesensart fortpflanzen. Der Grundsatz, der die Zwangsimpfung rechtfertigt, ist breit genug, die Durchschneidung der Eileiter zu decken. Jacobson wider Massachusetts. 197 U.S. 11. Drei Generationen Schwachsinniger sind genug.

Aber es wird gesagt, zwar könne diese Begründung gelten, wenn allgemein so verfahren würde, sie scheitere aber, wenn dies nur bei den wenigen Insassen der genannten Institute geschehe, bei den Massen außerhalb aber unterbleibe. Das ist das übliche letzte Mittel rechtlicher Bemängelung zur Abwehr derartiger Maßnahmen. Aber die Antwort ist, daß das Gesetz alles zu Beanspruchende tut, wenn es alles tut, was es kann, eine Schutzmaßregel bezeichnet, sie auf alle innerhalb einer Umgrenzung Befindlichen anwendet und versucht, in diese Umgrenzung alle in gleicher Lage Befindlichen zu bringen, so weit und so rasch ihm dies möglich ist. In der Tat wird, soweit die Operationen denen, die sonst verschlossen gehalten werden müssen, die Rückkehr in die Welt ermöglicht, und so das Asyl anderen öffnet, die erstrebte Gleichheit desto rascher erreicht.

Das Urteil wurde bestätigt. Herr Richter Butler stimmt nicht zu.

### Das neue russische Ehegesetz.

Von Dr. S. Weissenberg in Sinowjewsk.

Der Lärm, der um das seinerzeit projektierte neue Ehegesetz entstanden, hat gute Folgen gehabt, indem die radikalsten Vorschläge in das nun vorliegende „Gesetzbuch über die Familie, Vormundschaft, Ehe und die Akten des Zivilstandes“ nicht aufgenommen wurden. Es wird wohl von Interesse sein, als Ergänzung zu meinem in Bd. 18, H. 1 dieser Zeitschrift erschienenen Beitrag „Theoretische und praktische Eugenik in Sowjetrußland“ auf die Hauptgrundzüge des neuen Gesetzes in aller Kürze hinzuweisen, wobei ich mich an das für die Ukraine geltende Gesetzbuch<sup>1)</sup> halte, das nur in unbedeutenden Kleinigkeiten vom allgemein-russischen abweicht. Die einzelnen Artikel des Gesetzbuches sind meistens fast wörtlich angeführt.

Nach Artikel 104 wird in U.S.S.R. nur die Zivilehe anerkannt, wobei nach Artikel 105 die Ehe von den Organen des Zivilstandes registriert werden muß; nur in diesem Falle ist sie unbestreitbar. Die wilde Ehe, für die das Justizkommissariat plädierte, ist der wirklichen doch nicht gleichgestellt. Der Haß gegen jedes religiöse Bekenntnis spricht sich in Artikel 106 aus, wonach die kirchliche

<sup>1)</sup> Verlag des Volkskommissariats für Justiz. Charkow 1927. Kl. 8°. 102 S.

Ehe nicht nur keine juristische Bedeutung hat, sondern auch nicht als Beweis einer Eheschließung dienen kann. Auch werden die Kultusdiener in Zweifelsfällen als Zeugen nicht zugelassen.

Artikel 108 lautet: Heiraten dürfen Personen, die das Heiratsalter (nach darauffolgendem Artikel 18 Jahre für den Mann und 16 Jahre für die Frau, wobei in Ausnahmefällen aus sozialökonomischen Gründen ein um ein halbes Jahr niedrigeres Alter zugelassen werden kann) erreicht haben. Zur Eheschließung ist das Einverständnis beider Parteien sowie das Fehlen von gesetzlichen Hindernissen notwendig. Auch ist dazu die gegenseitige Information über den Gesundheitszustand erforderlich. Der Artikel meint es wohl gut, aber die Wortkargheit besonders im letzten Absatz kann verfänglich werden. Wenigstens sollten doch die wichtigsten Krankheiten, welche Ehefähigkeit ausschließen, genannt werden.

Ehehindernisse sind: Geisteskrankheit oder Schwachsinn (Art. 110), die schon registrierte Ehe auch eines Partners (Art. 111) und die Verwandtschaft in gerader Linie sowie das volle oder halbe Geschwisterverhältnis (Art. 112). Eheschließungen, bei denen Hindernisse im Sinne der Artikel 109–112 unberücksichtigt geblieben sind, können gerichtlich für ungültig erklärt werden, im Falle der Minderjährigkeit jedoch nur dann, wenn keine Schwangerschaft vorliegt.

Die Ehe kann geschieden werden sowohl bei beiderseitigem Einverständnis, als auch wenn nur ein Partner danach verlangt (Art. 119).

Die Eheschließenden können auf den Familiennamen eines der beiden Partner oder auf die vereinigten Namen eingetragen werden. Sie dürfen aber auch ihre ursprünglichen Familiennamen beibehalten (Art. 121). Die während der Ehe erworbenen Güter gehören beiden Gatten zu gleichen Teilen nach dem Prinzip der Gütergemeinschaft. Dagegen ist das übrige Vermögen Eigentum jedes einzelnen (Art. 125). Die dazugehörige Anmerkung lautet charakteristisch: Die Mithaltung der Frau als Hausmeisterin und Kindererzieherin ist in Beziehung auf die Vermögensrechte der Arbeit des Mannes zur Erlangung der Lebensmittel gleichzusetzen.

Es sei hier auf die Ungleichmäßigkeit der Behandlung des Gegenstandes aufmerksam gemacht, indem solche erklärende Anmerkungen oft dort fehlen, wo sie sehr von Nutzen wären. Beim Ortswechsel eines Gatten ist das Nachfolgen des anderen nicht obligatorisch (Art. 126).

Bei der Aufhebung einer Ehe durch die Scheidung hat der arbeitsunfähige Teil das Recht auf Unterstützung seitens des gesunden Teiles nicht verloren, falls die Arbeitsunfähigkeit vor der Ehe, in der Ehe oder höchstens ein Jahr nach der Scheidung entstanden ist. Dies tritt auch ein bei Arbeitslosigkeit im Verlaufe eines Jahres nach der Scheidung, fällt aber weg bei neuer Ehe des bedürftigen Teiles (Art. 129).

Personen, die in unregistriertem Verkehr stehen, können dieses Verhältnis beim Standesamt durch eine beiderseitig unterzeichnete Erklärung registrieren lassen, wobei alle obengenannten Forderungen erfüllt werden müssen. Tut das nur ein Partner mit Hinweis auf den anderen, jedoch ohne dessen schriftliches Einverständnis, so hat das Standesamt den letzteren im Verlaufe von drei Tagen darüber zu benachrichtigen und, falls keine Klage erhoben wird, wozu eine monatliche Frist gegeben wird, wird der Betreffende als Gatte ins Register eingetragen



(Art. 133 und 134). In diesem Akte kann die Dauer des Verhältnisses angegeben werden, der Ehezustand mit allen seinen Folgen gilt jedoch seit der Zeit der Registrierung (Beilage I, Art. 41). Kann das Verhältnis wegen anderweitiger Ehe eines Teiles nicht registriert werden, so hat der andere Teil das Recht auf Alimente (Art. 140). Die Rechte und Pflichten der Kinder gegenüber den Eltern sowie der Eltern gegenüber den Kindern gründen sich ausschließlich auf die Abstammung der Kinder, gleichgültig, ob die Eltern zur Zeit der Konzeption oder Geburt verheiratet waren oder nicht (Art. 1). Die Eintragung in die Geburtsregister mit Hinweisung auf die Abstammung von gewissen Personen kann nur auf gerichtlichem Wege erfolgen (Art. 2). Jede schwangere oder niedergekommene Frau, gleichgültig, ob sie verehelicht ist oder nicht, hat das Recht, dem Standesamt die Personalien des Vaters des Kindes anzugeben. Nach der Geburt des Kindes kann eine solche Angabe nur im Verlaufe eines Monats, vom Tage der Niederkunft gerechnet, gemacht werden. Die entsprechende Angabe einer Schwangeren muß von einem ärztlichen Zeugnis über die Schwangerschaft selbst, sowie über ihre Dauer begleitet sein. Die betreffende Anzeige kann auch vom Vater des zu erwartenden Kindes unterzeichnet sein und ist eine solche Bestätigung der Anerkennung der Vaterschaft gleich (Art. 5). Erfolgt die Anzeige über Schwangerschaft oder Geburt eines Kindes nur mütterlicherseits, jedoch mit Angabe des Vaters, aber ohne Anerkennung des Sachverhaltes durch diesen, so hat das Standesamt die betreffende Person binnen drei Tagen über die Meldung zu berichtigen mit einem Hinweis darauf, daß sie verpflichtet sei, im Verlaufe eines Monats die Vaterschaft zu bestätigen oder auf gerichtlichem Wege zu erwirken. Nach Ablauf dieser Frist gilt die betreffende Person, falls die mütterliche Anzeige ihrerseits unbestritten blieb, als Vater des Kindes und wird als solcher in die Akten eingetragen (Art. 6 und 7). Falls das Gericht bei einer Vaterschaftsklage feststellt, daß die Mutter zur Zeit der Konzeption mit mehreren Personen geschlechtlich verkehrt hat, so bestimmt das Gericht, wer als Vater zu gelten hat, und dieser trägt auch die materielle Verantwortung, wobei jedoch auch alle anderen des Verkehrs überführten Personen mit jener die Gesamthaftung für die Alimente teilen (Art. 12).

Tragen die Eltern einen gemeinsamen Familiennamen, so wird dieser auch den Kindern angeeignet. Widrigenfalls werden die Kinder nach Uebereinkunft der Eltern benannt (Art. 13). Kinder von nicht registrierten Eltern dürfen den Familiennamen des Vaters nur mit seinem Einverständnis oder auf Grund einer gerichtlichen Entscheidung tragen (Beilage I, Art. 21, Anm.).

Beide Eltern haben mit Beziehung auf die Kinder gleiche Rechte und gleiche Pflichten (Art. 22). Leben die Eltern getrennt voneinander, so steht es ihnen frei, die minderjährigen Kinder unter sich zu verteilen. Im Streitfalle besorgt dies das Volksgerecht. Erreicht das Kind 10 Jahre, so hat das Gericht bei ihm anzufragen, bei welchem Elter es bleiben möchte, wobei dessen Wahl für das Gericht nicht den Ausschlag zu geben hat (Art. 26).

Ist eine zur Alimentation verpflichtete Person Mitglied eines ländlichen Gemeinhofes und reichen ihre Mittel zur Erhaltung des Kindes nicht aus, so haftet das ganze Gemeinwesen für die Alimente, jedoch nur in der Höhe des dem Pflichtigen zukommenden Gutsteiles (Art. 33).

Ich habe mir oben nur einige Bemerkungen in bezug auf die allgemeine Behandlung des Gegenstandes erlaubt, möchte im übrigen aber von einem Kommentar gänzlich absehen, da die Unterschiede zwischen dem Alten und Neuen jedermann kenntlich sind und jedermann darüber seine eigene Meinung haben wird. Weder ein gutgemeinter noch ein böswilliger Kommentar können den Lauf der Dinge aufhalten. Es ist Ausharren nötig und nur die Zeit kann Richterin in diesen für die allgemeine Kultur höchst wichtigen Fragen sein. Jedenfalls sind die Leit motive des neuen Gesetzes, die vollkommene Gleichstellung der Frau und die Verantwortung des Erzeugers nicht nur beachtens-, sondern auch begrüßenswert. Daß es immerhin „vaterlose“ Kinder geben wird, ist wohl eine unvermeidliche Folge des menschlichen Geschlechtstriebes und der psychischen Erscheinungsweisen der Sexualität. So sucht manche stolze Frau den treulosen Liebhaber zu vergessen und verzichtet auf seine Alimente.

### Kritische Besprechungen und Referate.

**Witzig, J.,** Maß und Zahl im Bereiche der Lebenserscheinungen. Beiträge zur Pädagogik und Psychologie. Herausgegeben von G. F. Lipps. Heft 5. (Friedrich Manns Pädagogisches Magazin. Heft 936.) Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann) 1924. VIII und 118 Seiten.

Das vorliegende Büchlein ist aus der Schule des Züricher Psychologen Lipps hervorgegangen und will eine kurzgefaßte, auch dem Nichtmathematiker verständliche Einführung in die Kollektivmaßlehre sein. Der erste Teil fußt auf eigenen experimentellen Untersuchungen über soldatische Schießleistungen, deren Resultate eine eingehende variationsstatistische Bearbeitung erfahren. Ein interessantes Allgemein-Resultat ergibt sich hier, daß nämlich „das Gaußsche Fehlergesetz wohl für einzelne Fälle, nicht aber . . . allgemeine Gültigkeit besitzt“ und daß somit „das Gaußsche Gesetz selbst da auf Lebenserscheinungen nicht anwendbar ist, wo, wie beim Militärdienst, die gesamte Betätigung eine möglichst große Gleichförmigkeit erstrebt“. Der zweite Teil bezieht sich auf die variations- und korrelationsanalytische Untersuchung von Körpergröße und Wachstum beim Menschen, der dritte auf Fragen des Vogelzuges; diese Stoffe dienen, zumal im zweiten Teil, hauptsächlich als Beispiele, an Hand deren die Rechnungen jeweils bis ins einzelne durchgeführt werden. Im allgemeinen ist die Darstellung klar und genügend ausführlich, um in die Praxis der Berechnungen einzuführen. Allerdings ist das Büchlein recht trocken geschrieben und läßt gewisse weitere Gesichtspunkte vermissen.

Günther Just (Greifswald).

**Kühn, Alfred,** Grundriß der allgemeinen Zoologie. Für Studierende. 2., verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 205 Abb. VIII und 261 S. Verlag Georg Thieme, Leipzig. 13.20 Mk., gebd. 15 Mk.

Man sagt nicht zu viel mit dem Satze, daß der jetzt in zweiter Auflage herausgekommene Grundriß Kühns nicht nur eine vorzügliche, sondern geradezu die vorzüglichste Darstellung der allgemeinen Zoologie ist, die wir besitzen. In knapper, wohlgeordneter und klarer Darstellung gibt das Buch, dessen zahlreiche ausgezeichnete Abbildungen besonders hervorgehoben zu werden verdienen, nach einem kurzen, einleitenden Abschnitt über die allgemeinen Eigenschaften der Lebe-

wesen und die Aufgaben der Zoologie, in drei gleich umfangreichen Teilen (von je rund 80—90 Seiten) einen Ueberblick über die Baupläne, die Leistungen und die Entwicklung der Tiere. Trotz des beschränkten Raumes wird nicht bloß der sozusagen lehrbuchübliche Stoff abgehandelt, obwohl natürlich auch das K ü h n s c h e Buch beispielsweise den medizinisch wichtigen Parasiten eine bevorzugte Stellung einräumt, sondern es wird eine Fülle von Daten auch aus der allerjüngsten Forschung mitgeteilt. So ist das Buch zugleich eine Einführung in und ein schöner Ausdruck für den Geist der heutigen Zoologie mit ihrem so erfolgreichen Streben nach Vertiefung im Sinne exakt-experimenteller Arbeit und gedanklicher Schärfe, und so kann es nicht bloß dem Studierenden der Naturwissenschaften oder der Medizin warm empfohlen werden, sondern auch dem Lehrer und dem Arzt, der sich Interesse an biologischen Problemen bewahrt hat. Für die Leser dieses Archivs ist von besonderem Interesse der dritte Hauptteil des Buches, in dem die grundlegenden Tatsachen und Anschauungen der Entwicklungsmechanik, der Vererbungslehre und der Lehre von der Artbildung behandelt werden. Gerade auch in dem letztgenannten Abschnitt freut man sich der überaus klaren und kritischen Darstellung. Günther Just (Greifswald).

**T. H. Morgan, C. B. Bridges, A. H. Sturtevant, The Genetics of Drosophila.** (Overdruck uit Bibliographia Genetica II, 1925.) 's-Gravenhage, Martinus Nijhoff. 262 Seiten mit 6 Tafeln und 62 Figuren. § 5.—.

Als wir kürzlich das großzügige Unternehmen der Herausgabe der Bibliographia Genetica hier anzeigten, wiesen wir bereits darauf hin, daß die einzelnen Beiträge dieses Sammelwerkes auch gesondert im Buchhandel erhältlich seien. Einer dieser Sonderdrucke liegt uns heute in Form einer sorgfältig ausgestatteten stattlichen Broschüre vor, und wir möchten mit allem Nachdruck auf diese bequeme Möglichkeit hinweisen, sich über den heutigen Stand der *Drosophila*-Forschung aus berufenster Feder unterrichten zu lassen. Seit Morgans 1919 erschienenem Buche: *The physical basis of heredity*, das durch Nachtsheims Uebersetzung (Die stoffliche Grundlage der Vererbung, Berlin 1921) auch in Deutschland allgemein bekannt geworden ist, hat sich die *Drosophila*-Forschung extensiv und vor allem auch intensiv so ausgedehnt, daß man dieses neue Buch nur mit der größten Bewunderung vor der überaus detaillierten und dabei stets unter großen Gesichtspunkten stehenden Arbeit der *Drosophila*-Forscher studieren kann. *Drosophila* ist heute ohne Zweifel die genetisch am besten bekannte Spezies, und so gewinnen die für diese Form gewonnenen Ergebnisse überall eine über den Spezialfall weit hinausgehende allgemeine Bedeutung.

Der reiche Inhalt des Buches sei durch die Ueberschriften der 22 Kapitel in Kürze charakterisiert: Einleitung; Biologie von *Drosophila*; Chromosomen von *Drosophila*; Mutation bei *Drosophila*; multiple Allelomorphe; Modifikationsfaktoren und Selektion; Lebensfähigkeit und Letalfaktoren; Bildungsabweichungen, die nicht vererbt werden; Folgerungen, die Natur der Gene betreffend; Koppelung; Non-disjunction der X-Chromosomen; die Anheftung von X-Chromosomen aneinander; Non-disjunction des IV. Chromosoms; Gynandromorphe und Mosaiks; Triploidie, Intersexe, Supersexe; Deficiency; Duplication und Translocation; cytologischer und genetischer Vergleich der einzelnen Spezies von *Drosophila*; Erblichkeitsverhältnisse von *Drosophila simulans*; Erblichkeitsverhältnisse anderer

*Drosophila*-Spezies; parallele und einander entsprechende Gene; Liste und Beschreibungen der Mutanten-Charaktere von *Drosophila melanogaster*. Ein umfassendes Literaturverzeichnis, 18 Seiten umfassend, gegenüber 7 Seiten im *Morgan-Nachtsheim*, und ein Index beschließen das Buch, dessen gesonderte Herausgabe als ein besonderes Verdienst bezeichnet werden darf. *Günther Just* (Greifswald).

*Castle, W. E. Heredity in Rabbits and Guinea-Pigs.* (Overdruck uit *Bibliographia Genetica* I, 1925.) 's-Gravenhage, Martinus Nijhoff. 40 Seiten (S. 419 bis 458) mit 24 Figuren. § 1.—

Auch dieses Bändchen stellt einen Sonderabdruck aus der *Bibliographia Genetica* dar. Es behandelt die Erblchkeitsverhältnisse bei den Kaninchen und Meerschweinchen, indem nach einem kurzen Abschnitt über den Ursprung der domestizierten Nagetiere in einem ausführlichen Kapitel die Haarkleid-Charaktere des Kaninchens, in einem kurzen Kapitel Nicht-Mendeln (blending inheritance) beim Kaninchen und in einem wieder ausführlicheren die Erbcharaktere des Meerschweinchens behandelt werden. Ein kurzer historischer Abschnitt, eine 84 Nummern umfassende Bibliographie — nahezu ein Drittel der Arbeiten entstammen *Castles* eigener Feder — und ein für Meerschweinchen und Kaninchen getrenntes Register beschließen das nützliche kleine Werk. *Günther Just* (Greifswald).

*Lundborg, H. und Linders, F. J., 1926, The Racial Characters of the Swedish Nation. Anthropologia suecica 1926. XIV u. 182 S. Text, 108 S. Tabellen, 44 Tafel- und zahlreiche Textabbildungen. Uppsala. The Swedish State Institute for Race Biology.*

Das Werk stellt eine großangelegte und würdige Erneuerung der bekannten *Anthropologia suecica* von *Retzius* und *Fürst* dar. Es beruht auf der rassenkundlichen Untersuchung von 47387 zum Militärdienst ausgehobenen jungen Leuten, welche etwa die Hälfte der ganzen 20—22jährigen männlichen Bevölkerung Schwedens ausmachen. Die Untersuchung wurde vom schwedischen Staatsinstitut für Rassenbiologie unter der Leitung von *H. Lundborg* durchgeführt. Die vorliegenden Ergebnisse stellen nicht nur der Leistungsfähigkeit dieses Instituts, sondern vor allem auch dem Unternehmungsgeist und der Tatkraft seines Gründers und Leiters ein rühmliches Zeugnis aus und geben berechtigten Anlaß, Schweden sowohl um dieses Institut wie um dieses neue rassenkundliche Werk zu beneiden.

Ein Ueberblick über den Inhalt ergibt folgendes: Die Einleitung klärt über die Art und Weise der Materialgewinnung auf. Dann gibt *L. Ribbing* eine gedrängte geschichtliche Uebersicht über die anthropologische Arbeit in nordeuropäischen Ländern. Weitere Abschnitte berichten über Entstehung und Organisation des Staatsinstituts für Rassenbiologie, über die Zusammensetzung des Beobachtungsmaterials und über dessen Verarbeitung. Die Verfasser weisen darauf hin, daß eine erschöpfende Auswertung der Beobachtungen aus äußeren Gründen noch nicht möglich war. Die geographische Einteilung der Aufnahmen wurde nach ländlichen und städtischen Bezirken und nach Verwaltungsgrenzen vorgenommen; die ländlichen Gebiete wurden nach dem verhältnismäßigen Anteil der Land- und Forstwirtschaft treibenden Bevölkerung (60 %, 30—60 % und unter 30 %) in drei Gruppen eingeteilt, die städtischen Gebiete nach Groß- und Kleinstädten unterschieden. Im ganzen ergaben sich 2371 ländliche und 148 städtische

Bezirke. Außerdem wurde eine regionale Einteilung nach der Häufigkeit der nordischen Typen auf Grund der Untersuchungen von Retzius und Fürst getroffen. Im ganzen Material wurden 0,85 % „auswärts Geborene“ von den in Schweden Geborenen abgetrennt; von den „auswärts Geborenen“ stammen etwa drei Viertel aus anderen skandinavischen Ländern und ein Viertel aus Amerika. Gesellschaftlich wurden Gruppen nach dem Beruf des Vaters in a) Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei, b) Industrie, Handel und Verkehr, c) freien und beamteten Berufen unterschieden, innerhalb jeder Gruppe wieder gehobene, mittlere und niedrige Stellung. Die Gruppe der freien Berufe war dabei ziemlich schwach vertreten, da die jungen Leute dieser Gruppe ihren Militärdienst vielfach erst nach dem 22. Lebensjahre antreten.

In einem Abschnitt über „die Urheimat der Indoeuropäer“ stellt G. Ekholm die Ansichten verschiedener Autoren zusammen. Er tritt der Ansicht bei, daß die nordische Rasse mit dem Aurignac-Schädel in Zusammenhang zu bringen sei und nicht von der Cro-Magnon-Rasse hergeleitet werden könne. Als Urheimat der Indogermanen komme eher Europa als Asien in Frage. — F. Hansen gibt sodann einen kurzen Ueberblick über die Vorgeschichte Schwedens. — R. Nordenstrengh behandelt die „Rassenverhältnisse Europas“. Von der herkömmlichen Rassendefinition ausgehend betont er, daß „eine Rasse immer das Ergebnis auslesender Faktoren“ sei und daß die rassenbildenden Faktoren niemals zu einer ganz „einheitlichen und homogenen Rasse“ führen können (wodurch sich seine Auffassung des Rassenbegriffes mehr der neueren genetischen Fassung von Lenz und dem Referenten nähert, als sie dem an die ältere Fassung angelehnten Wortlaut der Definition entspricht). Als Rassen in Europa werden genannt die nordische, die „ostbaltische“, die mediterrane, die „alpine“, die vorderasiatische und die „semitische“ („araboide“) Rasse, dazu eine „lappische“, eine „Ontrus-Rasse“ (= „Kern des karelischen Zweiges der Finnen“) und eine „Anholt-Rasse“ (nach der dänischen Insel Anholt). Die Beschreibung der genannten Rassen ist die übliche; der „Ontrus-Rasse“ werden die Merkmale: etwas bräunliche Haut, dunkelbraune Haarfarbe, wellige Haarform, starker Bartwuchs, hoher, oft gebogener Nasenrücken, graue Augen, leicht vorstehende Jochbogen, kurze, breite Kopfform, geringe Körpergröße, kurze Beine, große Lebendigkeit und Beweglichkeit zugeschrieben. (Die Beschreibung hat also wohl Aehnlichkeit mit dem Erscheinungsbild der vorderasiatischen Rasse. Ref.) Die „Anholt-Rasse“ wird beschrieben als schwarzhaarig mit starkem schwarzen Bart, schwarzen Augenbrauen, braunen Augen, großer, schlanker Gestalt, breiter, stark fliehender Stirn, kräftigen, stark vorspringenden Ueberaugenbogen, hohem runden Hinterhaupt, breiten Jochbogen, niedrigem Gesicht, langer, schmaler Hakennase und breitem und langem, mehr rundförmigem Kopf. Die Feststellung der beiden letztgenannten Rassen hält Verfasser selbst noch nicht für genügend gesichert. — Die frühgeschichtlichen und geschichtlichen Quellen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Aufschlüsse über Einwanderungen behandelt R. Nordenstrengh in einem Abschnitt über „Ursprung, Entwicklung und rassische Bestandteile des schwedischen Volkes“. — Ein besonderes Kapitel ist (wohl von Lundborg) dem „blonden Rundkopf und den Beziehungen dieses Typus zur ostbaltischen Rasse“ gewidmet. Nach einer Uebersicht über die diesbezüglichen Ansichten seit A. Retzius kommt der Verfasser zu dem Schluß, daß

„die blonden Rundköpfe sehr wahrscheinlich eine unabhängige Rasse bilden“, die passend als „ostbaltische Rasse“ bezeichnet werde. — *Sten de Geer* hat schließlich einen „kurzen Ueberblick über die Geographie von Schweden“ beigezeichnet und ein letzter Abschnitt des allgemeinen Teiles enthält die „Grundzüge einer Demographie von Schweden“ mit den wichtigsten Zahlen über Bevölkerungsstärke, Bevölkerungsdichte, Altersverteilung, Berufsschichtung, Bevölkerungsverteilung auf Stadt und Land und Bevölkerungsbewegung.

Der spezielle Teil des Werkes bespricht die Ergebnisse der neuen Militäruntersuchungen. Es dürfte wohl erwünscht sein, die wichtigsten Zahlen daraus für diejenigen Leser wiederzugeben, welche keine Gelegenheit haben, das Original einzusehen. Der folgenden Zahlentafel sind außerdem zum Vergleich die entsprechenden Zahlen für die männliche Spiekerooger und Finkenwälder Bevölkerung nach den Untersuchungen von *Ruhnaa* und vom Referenten beigelegt. (Ueber die Vergleichbarkeit siehe unten!)

	Schweden	Spiekeroog	Finkenwälder
Körpergröße	172,23	172,50 ± 3×0,77	171,50 ± 3×0,65
Kopflänge	193,84 ± 3×0,03	193,90 ± 3×0,72	192,00 ± 3×0,67
Lange u. sehr lange Köpfe (190 mm und mehr)	75,01%	77,40 ± 3×4,96%	68,10 ± 3×5,60%
Kopfbreite	150,44 ± 3×0,02	154,60 ± 3×0,59	160,10 ± 3×0,59
Schmale und sehr schmale Köpfe (149 mm u. wenig.)	44,80%	15,70 ± 3×4,35%	2,90 ± 3×2,10%
Längen-Breiten-Verhältnis des Kopfes	77,69 ± 3×0,01	79,53 ± 3×0,34	82,11 ± 3×0,32
Langförmige Köpfe (— 75,9)	30,18%	15,70 ± 3×4,33%	2,94 ± 3×2,01%
Mittellangförmige Köpfe (76 — 80,9)	55,75%	52,80 ± 3×5,97%	36,80 ± 3×5,85%
Langförmige u. mittellang- förmige Köpfe (— 80,9)	85,93%	68,50 ± 3×5,55%	39,70 ± 3×5,93%
Jochbogenbreite	136,02 ± 3×0,02	139,90 ± 3×0,57	143,80 ± 3×0,61
Gesichtshöhe	126,57 ± 3×0,03	130,63 ± 3×0,64	127,08 ± 3×0,36
Breiten - Höhen-Verhältnis des Gesichtes	93,14	93,47 ± 3×0,52	89,86 ± 3×0,54
Langförmige und sehr langförmige Gesichter	76,60%	82,70 ± 3×4,52%	61,80 ± 3×5,50%
Höhen - Breiten-Verhältnis der Nase	62,70 ± 3×0,35	—	58,35 ± 3×0,51

Außer diesen Maßen sind noch mehrere andere aufgenommen worden. Die Körpergröße wurde in den vier Großstädten am beträchtlichsten (173.03), in den Industriebezirken am geringsten (171.86) gefunden; Ackerbaubezirke und Kleinstadtbezirke halten die Mitte. Im Vergleich mit anderen nordeuropäischen Ländern wird Schweden darin nur von Island übertroffen, jedoch ist das Material von Island (*Hannesson*) nicht ohne weiteres vergleichbar. Die Beinlänge beträgt in Schweden im Mittel 53,43 % der Körpergröße. Viele gute Einzelbetrachtungen über die Körpermaße sind in die Ausführungen eingestreut. — Das Längenbreitenverhältnis des Kopfes wurde mit Ausnahme von Ost-Norwegen in keinem nordeuropäischen Land so niedrig gefunden wie in Schweden. Die gesellschaftlichen

Gruppen zeigen in diesem Merkmal keine nennenswerten Unterschiede. Bei der Gesichtsbreite fand sich in Nordschweden, wohl im Zusammenhang mit der Lappenzumischung, die größte Variabilität. Als besonderes Merkmal des Gesichtes wurde auch die Form des Nasenprofils beobachtet.

(Bei den Zahlen über die Verteilung der Färbungsmerkmale ist zu beachten, daß L u n d b o r g „blaßgelbliche“, „grüne“ und mit kleinen Pigmentflecken versehene Augen als „helle“ zählte; dadurch ergeben sich mehr helle und weniger „gemischte“ Augen als bei der sonst üblichen Zählung. In ähnlicher Weise finden sich Unstimmigkeiten bei der Einteilung der Haarfarbe, wo zu den „Hellblonden“ noch eine üblicherweise als dunkelblond gezählte Schattierung (der Haarfarbentafel von F i s c h e r, die jedoch bei den schwedischen Erhebungen nicht verwendet werden konnte), zu den „Dunkelblonden“, an anderer Stelle des Buches als „hellbraun“ Bezeichneten ein graublonder und zwei hellbraune Töne gerechnet werden. Die Einteilung von L u n d b o r g ist demnach um ein bis zwei Töne nach der dunklen Seite hin verschoben, d. h. sie zählt mehr Helle, als üblich ist. Der Einfluß dieses Unterschieds der Einteilung kann nur schwer abgeschätzt werden. Ref.) Die wichtigsten Zahlen der Verteilung sind folgende:

	Schweden	Spiekeroog	Finkenwärder
Helle Augen	86,9%	$84,5 \pm 3 \times 3,2\%$	$63,0 \pm 3 \times 3,73\%$
„Gemischte“ Augen	8,1%	$8,5 \pm 3 \times 2,3\%$	$32,3 \pm 3 \times 3,60\%$
Dunkle Augen	5,0%	$7,0 \pm 3 \times 2,7\%$	$4,7 \pm 3 \times 1,88\%$

(Bei den Spiekeroogern dürfte eine ähnliche Einteilung vorgelegen haben wie bei den Schweden. Ref.)

Ueber die Haarfarbe unterrichtet verhältnismäßig am sichersten die Häufigkeit der Dunklen (braun, braunschwarz und schwarz), welche in Schweden zu 27,3 %, vergleichsweise in Spiekeroog und Finkenwärder (wo also noch zwei Tönungen mehr als dunkel angesehen wurden wie in Schweden)  $10,5 \pm 3 \times 4,03$  und  $15,5 \pm 3 \times 3,99$  %. Rote fanden sich in Schweden zu 3,3 % (in Finkenwärder zu  $2,83 \pm 3 \times 1,97$  %). Von den besonderen Ergebnissen ist beachtenswert, daß die „auswärts Geborenen“ etwas weniger Helle und mehr Dunkle enthalten als die in Schweden Geborenen. Die Häufigkeit der braunen Augen war am geringsten bei der Ackerbaubevölkerung, am größten bei den Beamten und freien Berufen. Schwarzbraune und schwarze Haare kommen in den Städten häufiger vor als auf dem Lande.

Ein besonderer Abschnitt von Sten W a h l u n d beschäftigt sich mit den Merkmalskorrelationen. Die Berechnung erfolgte zum Teil so, daß nur für eine der beiden Variablen eine Klasseneinteilung gemacht wurde, welcher die Mittelwerte der anderen Variablen zugeordnet wurden. Starke Korrelation fand sich bei Körpergröße und Beinlänge, Rumpflänge und Beinlänge, Armlänge und Beinlänge; mäßig starke Korrelation bei Körpergröße und Schulterbreite, Körpergröße und Beckenbreite, Körpergröße und Rumpflänge, Gesichtsbreite und Stirnbreite. Bei den übrigen Vergleichspaaren (Rumpflänge und Schulterbreite, Rumpflänge und Beckenbreite, Rumpflänge und Armlänge, Schulterbreite und Beckenbreite, Körpergröße und Kopflänge, Körpergröße und Gesichtsform, Körpergröße und Längen-

breitenverhältnis, Kopflänge und Kopfbreite, Gesichtsbreite und Gesichtshöhe) ist die Korrelation gering, zum Teil ganz unwesentlich gefunden worden. Ebenso wurden keine verwertbaren Korrelationen der Körpergröße, des Längenbreitenverhältnisses und der Gesichtsform mit den Färbungsmerkmalen festgestellt. [Eine Deutung dieser Befunde wird von Wahlund nicht gegeben. Referent ist der Meinung, daß die gefundenen Korrelationen — zumal sie sich zum Teil auf Maß und Teilmaß desselben Maßes beziehen — auf eine teilweise gemeinsame Abhängigkeit der korrelierten Merkmale von denselben Erbanlagen hindeuten. Die negativen Befunde beziehen sich, mit Ausnahme der ebenso erklärbaren Gesichts- und Stirnbreite, gerade auf die wichtigsten Rassenmerkmale, was darauf hinweist, daß nicht einzelne Teile der schwedischen Bevölkerung verschiedenen Ausleserichtungen unterlegen haben (mit anderen Worten rassisch verschiedener „Herkunft“ sein) werden. Denn im Falle eines ausgesprochenen Rassengemenges wären Korrelationen zu erwarten. Im Falle des Vergleichspaares Körpergröße-Längenbreitenverhältnis des Kopfes ist das Fehlen der Korrelationen wichtig gegenüber der weitverbreiteten Ansicht, eine Korrelation dieser beiden Merkmale tue der rassischen Bedeutung des Längenbreitenverhältnisses Abbruch; wenn das der Fall wäre, müßte sie auch in rassisch einheitlicheren Bevölkerungen (wie Schweden) gefunden werden, anderen (und tatsächlich zutreffenden) Falles wird sie da, wo sie gefunden wird, auf Rassenvermischung gedeutet werden können.]

An die Besprechung der ganzen Ergebnisse schließen sich mehrere Abschnitte über Spezialuntersuchungen an. Die „Bevölkerung von Stockholm“ wird besonders betrachtet hinsichtlich der Unterschiede gegenüber der Landbevölkerung, außerdem in einem Vergleich mit früheren Untersuchungen, der zeigt, daß gegenüber den Befunden von 1897/98 heute die Körpergröße und die Kopflänge größer, das Längenbreitenverhältnis und die Gesichtsbreite kleiner sind. — „Die Cro-Magnon-Rasse“ beansprucht noch einmal zwei besondere Kapitel, in deren einem Lundborg die Meinungsverschiedenheiten zahlreicher Autoren zum Teil dadurch erklärt, daß es wohl eine „homogene“ Cro-Magnon-Rasse nicht gegeben habe. Der nächste Abschnitt verbreitet sich dann über die „Cro-Magnonoiden Typen in Mittelschweden (Dalarne und Västmanlands län)“ mit der bemerkenswerten Feststellung, daß in den genannten Landschaften von 1900 hellen Individuen nur 449 = 15,01 % „langköpfig und breitgesichtig“ sind (wobei langköpfig von 192 mm Kopflänge und breitgesichtig von 90 Gesichtsinde an gerechnet wurde, also auch alle mittelbreitförmigen, zum Teil — zwei Indexgrade — sogar noch herkömmlich schmalförmige Gesichter miteinbezogen sind. Ref.). Nimmt man die Grenze für den Gesichtsinde bei 85 (also immer noch ein Index-Grad der mittelbreitförmigen einschließlich. Ref.), so ergeben sich nur 4,91 %, womit die Seltenheit der — nach anderen Autoren angeblich so häufigen — Cro-Magnon-ähnlichen Erscheinungsbilder in Schweden deutlich bewiesen ist. „Sie können sicher als extreme Varianten einer Kreuzung zwischen nordischer und ostbaltischer Rasse betrachtet werden.“

Der nächste Abschnitt bringt die eigentliche rassenkundliche Deutung der gewonnenen Befunde. Er stellt sechs „Typen“ auf:

1. „rein nordisch“ = Körpergröße über 168, Längenbreitenverhältnis unter 78, Auge und Haare hell (wobei hier die hell gemischten Augen zu den hellen, hellbraunes Haar zum hellen Haar gerechnet wird. Ref.);



2. „rein ostbaltisch“ = Körpergröße unter 173, Längenbreitenverhältnis 80–85, Augen und Haare hell;
3. „leicht gemischt“ = alle übrigen mit hellen Haaren und hellen Augen;
4. „mäßig dunkel“ = helle Augen und dunkle Haare oder helle Haare und dunkle Augen;
5. „dunkel gemischt“ = dunkle Augen und braunes Haar oder helle Augen und schwarzes Haar;
6. „dunkel“ = dunkle Augen und dunkles Haar.

Die Häufigkeit dieser „Typen“ ist: 1 = 30,82 %, 2 = 27,12 %, 3 = 8,68 %, 4 = 25,13 %, 5 = 7,31 %, 6 = 0,94 %. Stockholm beherbergt 1 und 4 in etwas größerer Häufigkeit. Es folgen Angaben über die örtliche Verteilung; der „ostbaltische Typus“ ist in Mittelschweden seltener als in Nord- und Südschweden. — „Die anthropologischen Merkmale der nordeuropäischen Völker“ sind im folgenden Kapitel für Schweden, Runö, Norwegen, Island, Dänemark, Finnland und Lettland übersichtlich zusammengestellt. Endlich hat Sten de Geer versucht, die Hauptergebnisse und „das Kerngebiet der nordischen Rasse“ auf sehr schön ausgeführten bunten Karten darzustellen (Linien gleicher Mittelwerte für Körpergröße, Augenfarbe und Kopfform). — Eine Zusammenfassung wiederholt die Befunde. — Der Anhang enthält Verteilungstabellen für alle beobachteten Merkmale, also ein außerordentlich umfangreiches Zahlenmaterial, und ein Schriftenverzeichnis. Auf 44 Tafeln sind ausgezeichnet aufgenommene Bilder nordischer, „ostbaltischer“, Lappen- und Mischtypen prachtvoll wiedergegeben. Den Beschluß bilden Aufnahmen des ganzen Körpers je eines nordischen, „ostbaltischen“ und Lappen-Mannes und -Weibes.

Die vorstehende Uebersicht vermag wohl schon einen Begriff zu geben von dem reichen, sehr wertvollen und überaus anregenden Inhalt des ausgezeichneten Werkes. Es hat seine große Bedeutung in doppelter Hinsicht: einmal als grundlegende Untersuchung zur Kenntnis des heutigen Kerngebietes nordischer Rasse, zum anderen als Wegweiser in der rassenkundlichen Erforschung europäischer Länder überhaupt. In dieser doppelten Hinsicht wird das Buch wirken, und gerade diese für die Verfasser rühmliche Gewißheit rechtfertigt auch eine kritische Betrachtung einzelner Punkte, wodurch natürlich der Wert des Werkes im ganzen keineswegs herabgemindert werden kann.

Die Brauchbarkeit der Erhebungen für die rassenkundliche Beurteilung des schwedischen Volkes leidet nach Ansicht des Ref. darunter, daß es sich um Beobachtungen an Militärdienstpflichtigen handelt. Wie die Verfasser selbst an zahlreichen Stellen bedauernd hervorheben, scheitern viele Vergleiche und Schlüsse daran, daß die in der Art der Erhebungen liegende Materialauswahl schwer zu beurteilen ist. Die regionale Zuteilung der Untersuchten nur nach ihrem Geburtsort genügt kaum zu einer entsprechenden Entscheidung darüber, wo die betreffenden Familien und Geschlechter „hingehören“ und inwieweit sie in jüngerer Zeit Fremdes in sich aufgenommen haben. Dieser Mangel wird auch in manchen Befunden deutlich: so soll z. B. die schwedische Landbevölkerung zu 69,7 % hellhaarig sein, während in der altansässigen Finkenwälder Bevölkerung 84,5 % Hellfarbige gefunden wurden. (Bei der gleichen Haarfarbeneinteilung würde die schwedische Zahl sogar noch kleiner, der Unterschied also noch größer geworden

sein.) Ref. hält das nicht für wahrscheinlich und glaubt, daß in der erfaßten schwedischen Landbevölkerung eben mehr Fremdstämmiges ist als in dem (daraufhin sorgfältig gesichteten) Finkenwärdar Material. Andererseits ist in dem schwedischen Material wohl noch manche besondere Auswahl entstanden, z. B. durch den Ausschluß der nicht zum Waffendienst ausgehobenen Leute und der nicht ausgehobenen Mindermäßigen, durch die Einbeziehung von Berufssoldaten, den relativen Ausfall gehobener Berufe u. a. m. Das Bestreben, eine möglichst große Zahl von Personen zu erfassen, hat neben dem Vorteil großer Zahlen auf der anderen Seite eben auch den Nachteil, eine gleichartige Auswahl des Materials in demselben Maß zu erschweren, und sie hat, zusammen mit der immer noch zu umständlichen Laboratoriumsmeßtechnik, anscheinend auch einige bedauerliche Lücken im Beobachtungsblatt verursacht: die Familienangaben sind spärlicher als — sicher auch den Untersuchern — zweckdienlich erschiene, an Merkmalen fehlt die Haarform, eine Unterscheidung aschfarbener Tönungen, ganz besonders empfindlich die Ohr-Scheitelhöhe (die mit einer einfachen Tasterzirkeltechnik leichter zu ermitteln gewesen wäre als mit der üblichen Technik) und manche andere Maße mußten auf einen [in seiner Auswahl unbekannten] Teil der Untersuchten beschränkt werden. Manche rassenkundlich bis jetzt nicht besonders ergiebigen Körpermaße hätten dafür vielleicht wegbleiben können; auch die Stirnbreite wäre nach Ansicht des Ref. besser durch die wichtigere Interorbitalbreite ersetzt worden, ähnlich wie bei den Merkmalsbeschreibungen die Form des Hinterhauptes und der Lippen bis jetzt bedeutungsvoller war als das (an sich sicher auch interessante) Nasenprofil.

In der Anlage des Ganzen vermißt Ref. neben den vollzählig vertretenen Gebieten der Geschichte und Vorgeschichte, der Geographie und der Bevölkerungsstatistik die Wirtschafts- und Gesellschaftslehre, vor allem aber die Volkskunde. Außer dem anmutigen bunten Tafelbild eines Stockholmer Mädchens in Landestracht erinnert nichts daran. Da aber an verschiedenen Stellen des Werkes zum Ausdruck gebracht ist, daß nicht nur körperliche, sondern auch seelische Erbunterschiede Gegenstand der Rassenkunde sein sollen, wäre wohl dieser Erkenntnis am besten damit gedient gewesen, wenn (etwa an Stelle der verwaltungsmäßigen) auch volkstumskundliche Gebietseinteilungen mit hereingearbeitet worden wären. Die Unterlassung mag zum Teil zwangsläufig dadurch verursacht sein, daß es eben schwer ist, den Zusammenhang der Untersuchten mit bestimmten Teilen des Volkes und damit des Volkstums zu wahren, wenn die zu untersuchenden Personen, losgelöst von der Familie und so gewissermaßen zusammenhanglos, erfaßt werden müssen. Zum anderen aber macht es, stellenweise wenigstens, den Eindruck, als hätte auch die Vorstellung von der Anthropologie als Lehre von den körperlichen Merkmalen allein noch etwas nachgewirkt, so in dem Beitrag von Ribbing, wo dem Sport, der „Nacktkultur“ (so als deutsches Fremdwort und anscheinend als deutsche Eigenart (?) zitiert) und dem „cult of the human body“ eine besondere Bedeutung für den Fortschritt der Anthropologie zugeschrieben wird, und in dem Programm des Staatsinstituts für Rassenbiologie, wo die „allumfassende“ Aufgabe der Anthropologie besonders auch die Messung von Schulkindern und Sportsleuten umfassen soll, während die Volkskunde auch hier nicht in den weiten Kreis einbezogen wird. Ref. hielte

diese Einstellung, die bislang nur anderwärts sonderbare, aus Sport, Künstler-anatomie und Mädchenturnen zusammengesetzte Blüten treibt, für bedenklich, um so mehr, als sie schwer mit der fruchtbaren rassenbiologischen Arbeitsrichtung des Staatsinstituts in Einklang zu bringen ist. Eine derartige, durchaus unzuweckmäßige Ueberdehnung des anthropologischen Aufgabenkreises würde, Hand in Hand mit einem einseitigen „cult of the human body“, gerade die auch den Verfassern als letztes Ziel vorschwebende Kenntnis seelischer Rassenunterschiede sicher verhindern. Jedenfalls wäre nicht zu erwarten, daß dabei so wertvolle Werke wie das vorliegende zustande kämen.

Die Gesamtdeutung der in dem Buch niedergelegten Befunde ist, wie die Verfasser selbst sagen, eigentlich erst dann zu geben, wenn das Material nach allen Seiten hin ausgewertet sein wird. Zunächst haben die Schlüsse nach Ansicht des Referenten vielfach noch den Charakter des Vorläufigen. Vor allem sind für die Aufstellung der oben genannten sechs „Typen“ verhältnismäßig nur sehr wenige Merkmale herangezogen worden: Merkmale des Gesichtes fehlen ganz, die Gruppen 3—6 berücksichtigen überhaupt nur zwei Färbungsmerkmale und werden also die rassisch verschiedensten Erscheinungen beherbergen können. Eine Beschränkung in der Zahl der Merkmale ist bei dem Versuch, Gruppen aufzufinden, natürlich unerläßlich. Das Material zerfällt sonst zu sehr, weil, biologisch betrachtet, die Auslese der einzelnen Eigenschaften selbst bei starker, rassenbildender Kraft der Züchtungsfaktoren doch kaum jemals ausreicht, die Wahrscheinlichkeit des Zusammentreffens vieler Merkmale bis zur Bildung von vielmerkmalig-einheitlichen Gruppen zu erhöhen. Diese (von Nordenstreng deutlich ausgesprochene) Tatsache hat die Verfasser anscheinend zu der erwähnten Merkmalsbeschränkung veranlaßt, obwohl sie sonst keineswegs überall zur Geltung kommt. So wurden z. B. an einer Stelle „rassenbiologische Faktoren“ in unnötiger und unklarer Weise von „selektiven Faktoren sozialer und kultureller Natur“ unterschieden und bei der von den Verfassern mit besonderer Liebe behandelten Frage nach den „blonden Rundköpfen“ wird die Lösung ausschließlich in der Annahme einer „selbständigen Rasse“ gesucht, während die mindestens auch möglichen Annahmen, es könnte sich gewissermaßen um „unausgelesene Reste“ in einer nicht notwendig rassenvermengten Bevölkerung oder aber einfach um eine unzuweckmäßige Typenaufstellung handeln, außer acht bleiben. Für die letztere Annahme spricht jedoch wohl die Tatsache, daß in Schweden irgendwelche Korrelationen der betreffenden Merkmale nicht nachweisbar sind. In der endgültigen Gruppeneinteilung beschränken sich die Unterschiede zwischen nordischem und „ostbaltischem“ Erscheinungsbild in der Hauptsache auf das Längenbreitenverhältnis, d. h. auf einen nach Ansicht des Referenten gerade etwas schwachen Punkt der Materialauswertung. Wenn nämlich der Mittelwert dieses Merkmals 77,69 beträgt, so erscheint es für eine empirische Bestimmung der gehäuft vorkommenden Merkmalsausprägung nicht gerechtfertigt, einen „Typus“ mit der oberen Grenze von 78 anzunehmen. Diese Annahme ist vielmehr eben eine theoretische und sie ist offenbar aus der landläufigen Anschauung von der nordischen Rasse an das Material herangetragen worden. Ihr heuristischer Wert soll nicht bezweifelt werden. Sofern man aber das Ergebnis rassenbildender Auslese an einer Merkmalshäufung, die nicht nachweislich durch andere, etwa Ver-

mischungsvorgänge verursacht ist (und dieser Nachweis ist nach Ansicht des Referenten keineswegs gelungen), ablesen will, muß man die Grenzen für einen den „Typus“ „umschreibenden“ Merkmalsspielraum wohl nach den tatsächlich häufigsten Merkmalsausprägungen bemessen und also um den Mittelwert legen. Daraus ergäbe sich bei dem vorliegenden Material eine obere Grenze des Längenbreitenverhältnisses von etwa 81 oder 82 (und eine untere von etwa 74 — schätzungsweise, denn die Bemessung der Spielraumweite ist eine Zweckmäßigkeitsfrage), es ergäbe sich dann auch bei Zuziehung von mehr Merkmalen, als die Verfasser es getan haben, eine viel größere merkmalseinheitliche Häufungsgruppe und endlich für die Deutung zweierlei: 1. die Tatsache, daß der weitaus größere Teil der sogenannten „ostbaltischen Typen“ und „Mischtypen“ dieser Häufungsgruppe zufiele (was auch dem Eindruck der meisten wiedergegebenen „ostbaltischen“ Bildnisse durchaus entspricht), 2. die Tatsache, daß der heute empirisch auffindbare, wirkliche Typus der Schweden mit dem landläufigen Bild der nordischen Rasse nicht übereinstimmt, in rezenten Zeiten auch kaum jemals übereingestimmt haben dürfte, daß demnach dieses landläufige Bild einer Korrektur bedarf und daß die nordische Rasse der Gegenwart, die man doch wohl im Bild der Befunde erkennen darf, mit der frühgeschichtlichen nordischen Rasse ebenso wenig genau übereinstimmt, wie diese mit ihren mutmaßlichen Vorgängern, weil eben sehr wahrscheinlich im Laufe der Zeit nicht unerhebliche Aenderungen in der Richtung der rassenbildenden Kräfte stattgefunden haben. (Ein Beispiel für solche Umzüchtung in viel kürzerer Zeit scheint in den Befunden eben des vorliegenden Werkes an der Stockholmer Bevölkerung enthalten zu sein.) Eine solche Deutung und Erklärung würde auch besser zu der viel betonten und wohl gut begründeten Anschauung passen, daß das schwedische Volk im Laufe der Zeit nur verhältnismäßig wenig Zuwanderung von außen erfahren habe. Wenn demzufolge eine Zuwanderung der sog. „ostbaltischen“ Elemente kaum in Frage kommt, müßte diese „Rasse“ in Schweden also durch einen besonderen, neben dem anderen herlaufenden, rassenbildenden Vorgang entstanden sein, was an sich zwar denkbar wäre, durch die vorliegenden Beobachtungen aber keine Stütze erhält. Referent ist deshalb der Meinung, daß die Trennung der nordischen und der „ostbaltischen“ Rasse in Schweden (welche das für dieses Land doch sehr unwahrscheinliche Bild von 30,8 % der einen, 27,1 % der anderen Rasse und 42,1 % „Mischlingen“ ergab) ein Kunstprodukt des Verfahrens sei. Die Ursache dürfte in einer etwas einseitig nach dem „Erbgang“ und zu wenig nach der Auslese fragenden Vorstellung von der Rassenbildung zu suchen sein. Diese selbe Vorstellung weist auch die seltenen sog. „cro-magnonoiden“ Erscheinungsbilder der Rassenvermischung zu, obgleich deren größere Häufigkeit im Norden und Süden nicht nur auf Vermischung hindeuten braucht, sondern ebenso gut dadurch verursacht sein könnte, daß es sich um Reste oder um neue Erbänderungen oder um Mischänderungen handelt, die in den Randgebieten von den auf die heutige nordische Rasse gerichteten Auslesevorgängen weniger erfaßt wurden als in der Mitte des Landes. Ihr Vorhandensein ist jedenfalls ein Anhaltspunkt mehr für die Annahme eines genetischen Zusammenhanges der nordischen Rasse mit den Cro-Magnons, und die von den Verfassern im Anschluß an andere betonte Möglichkeit eines Zusammenhanges mit dem (einzelnen und in seiner rassenkundlichen Bedeutung

reichlich unklaren) Aurignac-Fund dürfte ebenso wie die Annahme einer größeren Vielgestaltigkeit der Cro-Magnons eine auf der gleichen Linie liegende Erklärung finden können: rassenbildende Vorgänge lassen sich an einem einzelnen Objekt ebenso wenig erkennen, wie sie andererseits in einer Population zu einer vollkommenen Merkmalseinheitlichkeit führen werden. Das liegt wohl in der Natur dieser Vorgänge — oder aber: die Tatsachen lassen sich mit einer solchen Vorstellung dieser Vorgänge am besten verstehen, was schließlich doch wohl auch ein Sinn von „richtig“ gegenüber „falsch“ sein dürfte.

Es ist kein Zweifel, daß das Beobachtungsmaterial von **Lundborg** und **Linders** noch viele Sonderuntersuchungen unter anderen als den angewendeten Gesichtspunkten möglich macht und daß dadurch noch vieles geklärt werden kann. Die große, bei einem gut gesammelten Material beinahe unerschöpfliche Ergiebigkeit solcher Untersuchungen wird bei dem Studium des vorliegenden Werkes besonders klar. Wenn wir hoffen dürfen, daß wir nun endlich auch in Deutschland nicht mehr länger dabei beharren werden, das rühmliche Beispiel der schwedischen Anthropologen nur zu bewundern, hat das schwedische Werk über den oben schon hervorgehobenen Wert hinaus für uns auch noch die Bedeutung, zu zeigen, daß die Unmöglichkeit gleichartig angelegter Rekrutenuntersuchungen in Deutschland nicht etwa nur eine Erschwerung, sondern damit gleichzeitig auch eine Vertiefung der Aufgabe bedeutet. Die hier schon gebotene Vergleichsgrundlage für Nordeuropa wird natürlich auch dazu eine unschätzbare Hilfe sein, für die wir den schwedischen Fachleuten, insbesondere **H. Lundborg**, großen Dank schuldig sind.

Scheidt.

**Gifford**, E. W., 1926, *Californian Anthropometry*. Univ. of California Publ. in American Archaeology and Ethnol. Bd. 22. Nr. 2. 73 S. 51 Tafeln und 3 Karten. Univ. Calif. Press Berkeley.

Das Buch enthält vor allem viel neues Beobachtungsmaterial (Lebende und Schädel), das ausführlich wiedergegeben ist. Gute photographische Aufnahmen von 94 Personen und einigen Schädeln sind beigelegt.

Scheidt.

**Bauer**, Julius und **Stein**, Konrad, *Konstitutionspathologie in der Ohrenheilkunde*. Mit 58 Abb. [V u. 340 S.] J. Springer, Berlin 1926. Pr. 24 M.

Die beiden Autoren haben sich in die Kapitel des Buches so geteilt, daß **Bauer** die Ohrmuschel und die Erbbiologie der Ohrenleiden nebst den damit zusammenhängenden Abschnitten übernommen hat, **Stein** die anderen Kapitel. Das Buch zerfällt in die drei Hauptteile: Äußeres Ohr (Ohrmuschel, Aurikularanhänge, Ohrfistel, Gehörgang, Zeruminaldrüsen, Exostosen, Ekzem), Mittelohr (Entzündungen, Fazialislähmung, Tumoren) und inneres Ohr (Otosklerose, Labyrinthschwerhörigkeit, Taubstummheit). Von den Innenohrerkrankungen wird zuerst die allgemeine und formale Genese behandelt, dann die Erbbiologie und kausale Genese. Diese erbbiologischen Abschnitte bringen eigene Untersuchungen **Bauers** über die Vererbung der genannten Krankheiten, Abschnitte über die Beziehungen dieser Leiden zur Gesamtkonstitution, zu den Blutdrüsen und zur Familienkonstitution, und über ihre Manifestationsbedingungen und ihre erste Entstehung. Den Schluß des Buches bilden zwei Kapitel über die individuelle und über die erbbiologische (rassenhygienische) Prophylaxe bzw. Therapie der konstitutionell bedingten Ohrenleiden.

Das Buch zeichnet sich vor allem — wie die andern Werke Bauers — durch die Reichlichkeit des darin zusammengetragenen Materials aus, das teils auf eigenen Beobachtungen beruht, teils auf der gründlichen Durchsicht der Literatur, welche in einem 19 Seiten umfassenden Literaturverzeichnis zusammengestellt ist.

Von den Fragen allgemeiner Bedeutung interessiert zuerst die Ansicht Bauers über die erbbiologischen Verhältnisse der Asymmetrien, auf die er bei seiner Bearbeitung der Ohrmuschel eingeht. „Die Unterschiede in der Ohrform eineiiger Zwillinge sind nicht größer als die Unterschiede zwischen rechtem und linkem Ohr eines einzelnen Individuums.“ Trotzdem glaubt aber Bauer, daß die Asymmetrien nicht paratypisch verursacht seien. Er schließt das erstens daraus, daß verursachende Außenfaktoren bei den meisten Asymmetrien nicht nachweisbar sind, und zweitens aus dem „Faktum der Vererbbarkeit von Asymmetrien“. Diese beiden Gründe besitzen aber keine Ueberzeugungskraft. Denn daß es in der Ontogenese sehr viele nichterbliche (z. B. entwicklungsmechanische, epigenetische) Faktoren\*) gibt, die die Entwicklung des Individuums beeinflussen und die uns noch völlig unbekannt sind, ist aus der experimentellen Vererbungsbiologie und aus der Entwicklungsmechanik bekannt. Und was die Vererbbarkeit der Asymmetrien anbetrifft, so wird zwar niemand bestreiten, daß Asymmetrien gelegentlich erblich auftreten können; das Entscheidende bei der Beurteilung dieser Dinge scheint mir doch aber die unbezweifelbare Tatsache zu sein, daß die Asymmetrien der Regel nach eben nicht bei einer größeren Anzahl von Familienmitgliedern angetroffen werden, während sich in dieser Hinsicht symmetrische Mißbildungen bekanntlich ganz anders verhalten.

Die vererbungspathologischen Untersuchungen Bauers beziehen sich auf je etwa 100 Fälle von Otoklerose, labyrinthärer Schwerhörigkeit und chronischen Mittelohrerkrankungen. In diesem Material traten die betreffenden Leiden 65mal bzw. 65mal bzw. 44mal familiär auf, in welchen Familien sich 163 bzw. 117 bzw. 70 Behaftete fanden. Aus seinen Berechnungen schließt Bauer, daß rezessive Erbfaktoren im Spiele seien, daß aber anscheinend nicht ein bestimmtes Ohrenleiden vererbt werde. Vielmehr stellen nach seiner Annahme zwei rezessiv mendelnde Erbanlagen, welche die idiotypische Grundlage der Otoklerose bilden, zugleich auch die idiotypische Grundlage der labyrinthären Schwerhörigkeit dar. Bauer findet aber nicht nur solche „erbbiologischen Zusammenhänge“ zwischen Otoklerose, labyrinthärer Schwerhörigkeit und konstitutioneller Taubheit bzw. Taubstummheit, sondern er errechnet auch Zusammenhänge mit anderen Ohranomalien und mit sonstigen körperlichen Zeichen, worin er neue Stützen für den von ihm aufgestellten Begriff des Status degenerativus sieht. Besonders auffällige Korrelationen bestehen nach ihm zwischen den abnormen Erbfaktoren des Gehörapparates und „den die Veranlagung zum Krebs bedingenden unbekannten Erbanlagen“, umgekehrt findet er eine besonders geringe Empfänglichkeit der Patienten bzw. ihrer Familien für Tuberkulose. Engere Beziehungen sollen außerdem zur konstitutionellen Langlebigkeit bestehen.

\*) Der Ausdruck „Außen“faktor kann hier leicht mißverstanden werden, da natürlich auch endogene Vorgänge nichterblich, also „Außenfaktoren“ im Sinne der Vererbungslehre, sein können.

Die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Ohrenleiden sollen derart sein, daß Männer ihre erbliche Minderwertigkeit des Ohres öfter in der Form der labyrinthären Schwerhörigkeit, Frauen öfter in jener der Otoklerose manifestieren.

Gegen diese Ergebnisse Bauers hat Ref. gewisse Bedenken. Bauer hat offenbar nicht nur — wie jeder umsichtige Arzt — das Bestreben, nach Zusammenhängen der geschilderten Art zu suchen, sondern er hat auch — wie eben die gesamte „Konstitutionspathologie“ der älteren Richtung — die Neigung, solche Zusammenhänge rasch als gegeben anzunehmen. Eine ausführliche Kritik seiner Befunde und seiner oft komplizierten Berechnungsmethoden würde aber viele Seiten in Anspruch nehmen und kann daher nicht im Rahmen eines Referates gegeben werden. Sie würde auch keinen großen Wert haben, wenn nicht gleichzeitig Gegenproben an anderem Material angestellt würden. Andererseits scheint mir die Bedeutung der Bauerschen Darlegungen durchaus nicht allein von den erzielten Ergebnissen abzuhängen. Denn selbst wenn diese sich später in vielem als unrichtig erweisen sollten, muß die Arbeit Bauers aufs lebhafteste begrüßt werden, weil sie anderen Autoren — in erster Linie natürlich den Otologen — hoffentlich die Anregung geben wird, die auffallenden Resultate Bauers an den eigenen Patienten nachzuprüfen. Der nicht hoch genug anzuschlagende Wert des ganzen Buches von Bauer und Stein liegt ja eben darin, daß hier zum erstenmal in monographischer Darstellung gezeigt wird, wie außerordentlich viel vererbungspathologisch auch auf dem otologischen Gebiet gearbeitet werden könnte und wie erstaunlich wenig bis jetzt in dieser Richtung gearbeitet worden ist. Möchte das Werk mithelfen, auch auf otologischem Gebiet der vererbungspathologischen Arbeit einen größeren Raum zu schaffen! Siemens (München).

**Henke, Karl und Seeger, Siegfried Gottfried,** Ueber die Vererbung der myotonischen Dystrophie. Genetischer Beitrag zum Problem der Degeneration. Zeitschr. f. Konstitutionslehre, 13. Bd., H. 3, 1927.

**Hansen, K. und v. Ubisch, G.,** Der Erbgang der Dystrophia musculorum progressiva. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 99, H. 1—3, 1927.

Bei der erstgenannten Arbeit haben sich ein Zoologe und ein Mediziner zur Nachprüfung und Ergänzung des von Fleischer beschriebenen Stammbaumes zusammengetan. Auf Grund des Studiums der Zahlenverhältnisse zwischen behafteten und nicht behafteten Geschwistern sowie der Reihenfolge behafteter und nicht behafteter Personen in der Geschwisterreihe kommen sie zu dem Ergebnis, daß es sich bei der Krankheitsanlage um ein monohybrid mendelndes Gen handelt, das „bei Heterozygoten“ „manifest“ wird. Eingehend wird unter Berücksichtigung von Fruchtbarkeit, Sterblichkeit und pathologischen Merkmalen der Erkrankten die Frage erörtert, ob die myotonische Dystrophie den Heredo-Degenerationen einzureihen sei. Sie wird verneint. Dagegen halten Verfasser an der progressiven Vererbung des Leidens (Potenzierung bei den Nachkommen) fest. Sie lassen dafür drei ursächliche Möglichkeiten offen: eine Aenderung des Keimzellplasmas, eine Aenderung des die Krankheit bedingenden Gens allein, oder eine Aenderung des Gens unter dem Einfluß des Somas. Sie glauben, daß durch die Annahme einer progressiven Vererbung der Begriff der Degeneration einen genetisch definierten Sinn bekommt. Der Beweis für eine solche

Vererbung der myotonischen Dystrophie (die außer durch Muskelschwund durch Muskelkrampf und eine besondere Form von Star gekennzeichnet ist), erscheint Referent durch die vorliegende Arbeit nicht erbracht zu sein. Lenz dürfte recht haben mit der Vermutung, daß die Progression vorgetäuscht wird durch ein Uebersehen des noch nicht lange bekannten Leidens von seiten der Aerzte früherer Generationen. Die Arbeit ist nicht ganz leicht zu lesen und einzelnen Schlußfolgerungen wird man nicht ohne weiteres beistimmen können.

Bei der zweiten Arbeit haben ein Arzt und eine Botanikerin zusammengewirkt. Sie knüpfen an die grundlegende Studie von W. Weitz (1921) an. Dieser hat im Hinblick auf das starke Ueberwiegen männlicher Erkrankter und die sicher beobachtete Vererbung durch gesunde Frauen die Hypothese aufgestellt, daß die Krankheitsanlage durch Mutation entstehe, sich dominant vererbe, im männlichen Geschlecht, ein gewisses Alter vorausgesetzt, stets die Krankheit bewirke, im weiblichen Geschlecht dagegen infolge von Verhinderungsfaktoren nur bei einem gewissen Teil. Er unterscheidet zwischen familiären und isolierten Fällen. Die sog. Anteposition und Potenzierung des Leidens bei der Deszendenz der Kranken (verfrühte und schwerere Erkrankung) wird von ihm, als auf falschen Schlüssen beruhend, abgelehnt und erstere sowie die häufige Homochronie und Homologie durch vererbare Modifikationsfaktoren, welche die Krankheitsanlage beeinflussen, erklärt. Verff. lehnen die Weitzsche Mutationshypothese ab, ebenso die Annahme eines rezessiv-geschlechtsgebundenen oder mehrerer verschiedener Erbgänge (Lenz in Baur-Fischer-Lenz) und stellen auf Grund des Studiums eines neuen Stammbaumes „Emg.“ die Hypothese auf, daß die progressive Muskeldystrophie zustande komme durch das Zusammentreffen zweier Faktoren *C* und *D*, deren jeder für sich allein nicht krankheitserzeugend wirkt. Sie unterscheiden gesunde Individuen mit den Konstitutionen *ccdd*, *Ccdd*, *ccDd* und *ccDD* und kranke *CCDD*, *CCDd*, *CCdd* (hier liegt offenbar ein Schreibfehler vor; denn diese gehören unter die Gesunden, Ref.), *CcDD* und *CcDd*. Heiraten sich zwei gesunde Individuen von der Konstitution *CCdd* und *ccDD*, so werden sie lauter *CcDd*, also kranke Kinder erhalten; bei Heirat von *Ccdd* und *ccDD* dagegen nur 50 % kranke (*CcDd*) und 50 % gesunde (*ccDd*). Unter den Gesunden lassen sich innerhalb des vorliegenden Stammbaumes wiederum zwei Gruppen unterscheiden. Diejenigen, die *C* (ohne *D*) führen, sind ganz normal gebaut, haben gute Körperkontur, sind gewöhnlich hager, knochig und von größerer Körperlänge; wogegen die anderen, die *D* (ohne *C*) führen, alle, ohne krank zu sein, eine auffällig andere Körperform zeigen. Sie sind kleiner, dicker, rundlich, in sich zusammengesunken; scharfe Konturen fehlen, insbesondere die Achselkontur, die Schultern sind stark abfallend. Verfasser nennen diese Gruppen den „Typ“ (*ccDD* und *ccDd*). Unter sich erzeugen sie nur „Typ“ oder „gesund“; aber mit „gesund“ gepaart, können sie bis zu 100 % kranke Kinder hervorbringen (*CCdd* × *ccDD*). Auf diese Weise erklärt sich das plötzliche Auftreten kranker Individuen in gesundem Stamme. Die Annahme solcher „Typen“ gründet sich auf (nach Ansicht der Verfasser analoge) sicher-gestellte Beobachtungen auf botanischem Gebiet (Correns, Bateson, von Uebisch) und auf die Goldschmidtschen Intersex-Studien. Sie macht auch die Verschiedenheiten in der Stärke des Leidens durch die Fülle der möglichen Kombinationen, von denen *CCDD* den extremsten, *CcDd* den geringsten Grad



darstellt, verständlich, während sie die von den Verfassern u. E. mit Recht abgelehnte „progressive Vererbung“ nicht erklären würde; ebenso wenig, wie die Verfasser selbst hervorheben, die verschiedenen Zahlen in der Erkrankung der beiden Geschlechter. In den „Klinischen Bemerkungen zum Stammbaum Emg.“ werden die häufig mit der Dystrophie verbundenen, angeborenen Muskeldefekte als eine rudimentäre Form der letzteren aufgefaßt. Den Schluß der Arbeit bildet ein dankenswerter Katalog der zum Stammbaum Emg. gehörenden Personen mit knapper Schilderung des klinischen Befundes.

Zweifellos erklärt die v. Ubischsche Hypothese das plötzliche gehäufte Auftreten der Dystrophie in einer Familie glücklicher als die Annahme gehäufte Mutationen. Weniger glücklich erscheint Ref. die Bezugnahme auf die Goldschmidtschen Intersexe, denn es ist bei den Faktoren C und D eher an eine qualitativ-pathologische Mutation als an quantitative Unstimmigkeiten zu denken. Auf alle Fälle lohnt sich die Nachprüfung der Hypothese, welche Verfasser, wie ausdrücklich betont wird, nur zur Erklärung des Erbganges in ihrem Stammbaum Emg. aufgestellt haben, der aber möglicherweise eine größere Bedeutung zukommt. Es ist deshalb zu bedauern, daß die Arbeit nicht an anderem Ort erschienen ist, denn die progressive Muskeldystrophie kommt viel häufiger dem Internisten als dem Neurologen zu Gesicht.

Agnes Blum.

**Thellhaber**, Dr. F. A. (Berlin-Wilmersdorf), „Bevölkerungsvorgänge bei den Berliner Juden“. Zeitschr. f. Demographie und Statistik der Juden. 3. Jg. (Neue Folge). 1. Halbjahr 1926. H. 4—6. S. 48—57.

Im schroffen Gegensatz zu der fast überwältigenden Vermehrung der Juden in Rußland in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts steht die Untergebürtigkeit der deutschen Juden im 20. Jahrhundert. Die nachfolgenden Zahlen betreffen nur die Berliner Juden, die aber ein Drittel aller deutschen Juden ausmachen. Die Geburten, die berücksichtigt wurden, entstammen jüdischen Ehen, Jüdinnen, die mit Nichtjuden verheiratet sind, und unehelichen Müttern.

Es waren lebend Geborene:	1921	1922	1923
in rein jüdischen Ehen	2166	2007	2035
•jüd. Mütter in Mischehen	292	123	127
uneheliche Mütter	165	148	187
	2623	2278	2349

Die Geburten dürften bei der Annahme einer jüdischen Bevölkerung von 225 000 nur etwa 10 ‰ ausmachen. Die Auszählung der Geborenen nach der Geburtenfolge ist eine wichtige Quelle für die Betrachtung der Probleme. — Es waren ehelich Geborene rein jüdischer Ehen nach der Geburtenfolge:

	Kinder											überhaupt
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 und mehr	unbestimmt	
1922	1131	600	148	66	29	22	13	3	1	2	2	2007
1923	1165	613	152	53	25	9	6	4	2	1	5	2035

Auf zwei Erstgeborene kam nur noch ein Zweitgeborenes und auf acht Erstgeborene nur noch ein Drittgeborenes. In 10 % der Ehen kommt nur noch ein

drittes Kind zur Welt, Fünftgeborene nur noch in jeder fünfzigsten jüdischen Ehe. — Eine weitere Tabelle zeigt, daß von der Hälfte der allgemeinen Berliner Bevölkerung bereits das Einkindersystem durchgeführt wurde. War 1914 bei den Juden Berlins bereits das Zweikindersystem durchgeführt, so zeigt sich jetzt die Tendenz zur Einkinderehe und Kinderlosigkeit. In Berlin überhaupt ist heute mit 50—60 % kinderlosen Ehen zu rechnen. — Bei den Mischehen bekommt durchschnittlich nur jede vierte Ehe Kinder, jede zehnte Familie ein zweites Kind. Nach diesen Ziffern kommt nach roher Berechnung 0,4 Kind auf jede Mischehe; 1910 betrug diese Zahl immerhin noch 1,1. — Die Gründe für diese Erscheinung sind natürlich keine biologischen, sondern rationalistische Ueberlegungen. — Die erste Geburt erlebt die Berliner Jüdin durchschnittlich mit dem 27. Lebensjahr; der jüdische Vater in Berlin ist bei der Geburt seines ersten Kindes im Durchschnitt 32,5 Jahre alt. Bei den aus dem Osten zugewanderten Juden liegen die Verhältnisse etwas besser. „Die religiös besonders eingestellten jüdischen Kreise, die in der „Mitte“ von Berlin wohnen, folgen in ihrer Kinderzahl weder den wohlhabenden Familien des Westens, noch den proletarischen Teilen des Nordens und Ostens. Aus 100 Erstgeborene kamen also im Westen drei Viert- und Mehrgeborene, im Bezirk Mitte 26.“ — Die unehelichen jüdischen Totgeborenen der Jahre 1921, 1922 und 1923 sind 7,6 % aller Geborenen, bei den ehelichen nur 2,5 %, in Mischehen 2,8 %; bei der allgemeinen Bevölkerung in Berlin sind die Ziffern 3—3,5 % bei den Ehelichen, 6,5 bis 7 % bei den Unehelichen. Bei den Juden hat die uneheliche Mutter dreimal so viel Totgeburten als die eheliche. — Nach Abzug der Säuglingssterblichkeit bleiben für die Berliner jüdische Bevölkerung ungefähr 2000 Kinder pro Jahr übrig. Der Nachwuchs deckt nur die Hälfte des Bestandes. — Es wird schließlich noch auf die Ehelosigkeit, auf das Alter der Väter, die wirtschaftliche Lage, die Berufe hingewiesen.

Gutmann, München.

1. **Dobers**, Angewandte Biologie im Unterricht. 94 S. Verlag Otto Salle, Berlin. 1927. Preis 3,80 M.
2. **Rabes-Löwenhardt**, Leitfaden der Biologie für die Oberklassen höherer Lehranstalten. 6. verbesserte Auflage. 274 S. Verlag Quelle u. Meyer, Leipzig. 1927. Preis 6 M.
3. **Smallan**, Methodik des biologischen Unterrichts. 278 S. Verlag Otto Salle, Berlin. 1927. Preis 8 M.

An diesen drei Büchern interessiert uns hier lediglich, wie sie sich zur Behandlung der Vererbungslehre und Rassenhygiene im biologischen Unterricht der höheren Schulen stellen, und da ergibt sich die erfreuliche Tatsache, daß die beiden ersten Bücher sie in ausgedehntem Maße berücksichtigen. **Dobers** hat es sich zur Aufgabe gestellt, die Schulbiologie, statt sie mit für die Jugend belanglosem Sonderwissen zu belasten, mit dem täglichen Leben und Erleben der heranwachsenden Jugend mehr als bisher zu verweben. Er will dem Schüler durch stetes Hervorheben angewandt biologischer Gesichtspunkte die Abhängigkeit seines eigenen und seines Volkes Dasein von der organischen Umwelt, von der Gesetzmäßigkeit biologischen Entstehens immer erneut vor Augen führen und ihn so zu den sittlichen Antrieben führen, die in ihrer Auswirkung allein dem allerorten drohenden Verfall Einhalt gebieten können. Man erkennt, **Dobers** hat ein tiefes Verständnis für die wichtigsten Forderungen unserer Zeit, und

wenn er von den Vererbungsvorgängen beim Menschen schreibt, daß sie das Beste und Wertvollste darstellen, was der biologische Unterricht dem Schüler geben kann, so ist ihm auch hierin vollauf zuzustimmen. An der Hand der dem Lenzschen Werke entnommenen Beispiele entwickelt er den Begriff der Auslese und seine hohe Bedeutung für Familie und Volk, führt so den Schüler in die Fragen der Rassenhygiene ein und regt ihn an, sich später selbständig damit zu beschäftigen, indem er das Gefühl der Verantwortung seinem Volke gegenüber erweckt. Eindringlich ruft Dobers den Biologielehrern zu: „Anfangen müssen wir mit diesen Dingen einmal, und zwar entschieden anfangen! Sonst kommen wir vor lauter Bedenklichkeit nicht vorwärts, derweil die heutige Jugend darauf wartet, daß man ihr zeige, wie wir die Zustände, unter denen wir leiden, bessern.“ Es ist zu wünschen, daß diese Mahnung in weiten Kreisen ein Echo finde. Ich kann Dobers nur in einem Punkt nicht zustimmen. Wenn er die Vererbungslehre bis hin zur Vererbung geschlechtsgebundener Merkmale bereits in Untersekunda behandelt wissen will, so halte ich dies für entschieden verfrüht. Für diese Dinge fangen die Oberprimaner gerade an, reif zu werden.

Das Buch von Rabes-Löwenhardt ist in der neuen Auflage zu einer der besten Schulbiologien geworden. Die Vererbungslehre wird ausführlich genug behandelt. Im Anschluß an die Kernteilung werden die Erscheinungen der Reifeteilung der Keimzellen sowie die Mendelschen Gesetze entwickelt. Auch die Vererbungserscheinungen beim Menschen sowie die Rassenunterschiede sind berücksichtigt. Für den Abschnitt „Rassenhygiene“, der in der neuen Auflage nicht fehlt, wäre aber eine scharfe Herausarbeitung des Begriffes der Auslese unbedingt erforderlich.

Eine unerfreuliche Erscheinung ist die Methodik von Smalian. Sie ist nicht nur als Methodik verfehlt, denn die psychologische Seite der Methodik ist gar nicht behandelt. Wenn Smalian die Hauptabschnitte seines Buches betitelt „Die Biologie als neuzeitlicher Kultur- und Bildungsfaktor“ sowie „Der biologische Unterricht als Bildungsfaktor“, so sollte man doch erwarten, daß er von der Rassenhygiene mehr mitteilt, als nur die Tatsache, daß Muckermann Vorträge darüber gehalten hat. Wenn er wenigstens noch die Schriften Muckermanns anführen würde. Aber er nennt sie ebensowenig wie das grundlegende Werk von Baur-Fischer-Lenz. Was Smalian über Vererbung schreibt, ist höchst unklar, verschwommen, stellenweise sogar sachlich unrichtig. Wenn er die zahlreichen Werke, die er anführt, sowie die Abhandlungen Mendels wirklich studiert hätte, so würde er nicht einen solchen Unsinn schreiben wie den, daß Mendel bei der Kreuzung von rot- und weißblütigen Erbsen rosablühende Formen erhalten hätte, daß bei der Reifeteilung nur  $\frac{n}{4}$  Chromosomen vorhanden wären usw. Die prachtvolle Methodik von Kienitz-Gerloff, von der Smalians Buch die zweite Auflage darstellt, ist nicht veraltet. Sie hat durch die Bearbeitung Smalians historische Bedeutung gewonnen, während Smalians Buch nicht auf der Höhe der Zeit steht. Darum möge nicht nur der, der sich über „spezielle“ Methodik unterrichten will, Smalians Rat befolgen und zu dem von Schoenichen und Depdolla verfaßten Werke greifen.

Dr. Spilger (Bensheim).

## Notizen.

### Die deutsche Indien-Expedition.

Die Ende 1926 vom Staatlichen Forschungsinstitut für Völkerkunde zu Leipzig ausgesandte Expedition zur Erforschung der indischen Urvölker hat nach Abschluß ihrer Arbeiten auf Ceylon, wo eine vollständige anthropologisch-ethnographische Aufnahme der letzten Reste der Wedda ausgeführt wurde, und nach einem kurzen Studienaufenthalt in Südindien das Bergvolk der Sora aufgesucht. Dieser Stamm lebt in schwer zugänglichen und ungesunden Dschungelgebieten der Ostghatz im Distrikt Ganjam (Präsidentschaft Madras) und steht nur in einem lockeren Abhängigkeitsverhältnis zur britischen Regierung, die sich im wesentlichen damit begnügt, Unruhen oder Raubzüge zu unterdrücken. Es wird die Verwaltung durch Feudalherren aus Orissa ermöglicht, die vor etwa 200 Jahren die einzelnen unbotmäßigen Dorfhäuptlinge unterwarfen. Diesen modernen „Markgrafen“ und ihren groben Frohnsknechten allein zollen die Sora einen gewissen, in abliegenden Bergdistrikten aber auch nur bedingten Gehorsam. Mit der deutschen Forschungsreise, die überhaupt die erste zur Lösung der noch so ungeklärten indischen Rassenprobleme ausgerüstete Expedition ist, werden auch die Sora zum erstenmal von Wissenschaftlern besucht.

Nach vorläufigen Mitteilungen des Expeditionsleiters Dr. Frhr. von Eickstedt (München) sind die Sora sowohl in Typus als Sitten von den umwohnenden Völkern völlig verschieden. Ihre Sprache ist ein Munda-Dialekt. Sie haben eigene Priester für ihren von größtem Aberglauben durchsetzten animistischen Ahnenkult, und Dorfhäuptlinge, denen ihr großer Individualismus aber nur einen geringen Einfluß einräumt. Ihre erblichen „Aerzte“ — neben denen auch Hebammen vorkommen — kennen ausgezeichnete Mittel zur Desinfektion von Wunden und gegen Schlangenbiß, halten ihr Wissen aber streng geheim. Außenstehenden, selbst Bewohnern der Nachbardörfer, wird keinerlei Hilfe gegeben. Polygamie ist bei den Wohlhabenderen üblich. Haupt der Familie und Besitzer allen Eigentums ist der Vater, der aber kein Bestimmungsrecht auf die Gattenwahl seiner Söhne und Töchter hat. Die Sora sind höchst geschickte Reis- und Dschungelfeldbauern. Ihre Lieblingswaffen, eine schöngeschweifte Axt und der Bambusbogen, werden bezeichnenderweise in neuerer Zeit durch den europäischen Regenschirm verdrängt. Uebrigens fehlen auch bereits in keinem Bergdorf die überall in Indien zu findenden Windlaternen deutscher Herkunft. Die Sora lieben es, sich mit Ketten aus Messing und roten Glasperlen zu überladen, ihre Frauen tragen dazu brust- und kniefreie Röckchen, oft Bubikopf mit Stirnreif, und rauchen lange, dicke Zigarren. Die Vorliebe für Tabak und für Palmwein jeder Art ist überhaupt allgemein verbreitet, in jedem Dorf sind abends die Männer betrunken, was ihre an sich schon sehr ausgeprägte Tanzlust, Fröhlichkeit und Streitsucht noch erhöht. Während Missionsversuche gänzlich erfolglos blieben, schreitet die von den Indern mit Eifer betriebene Hinduisierung rasch vorwärts.

Die wissenschaftlichen Arbeiten der Expedition konnten bei dem störrischen und mißtrauischen Charakter und der geringen Intelligenz der Sora nur mit großer Geduld und vielen Schwierigkeiten durchgeführt werden. Ihr Ergebnis ist aber für die Anthropologie von großem Interesse: es konnte einwandfrei festgestellt werden, daß das somatische Grundelement der Sora mongolider Rasse ist. Erst

die neuere Zeit bringt mit der Hinduisierung auch eine stärkere Zersetzung und Auflockerung der alten rassischen und sprachlichen Verhältnisse mit sich. Es dürften die Sora somit den Rest eines prähistorischen Vorstoßes kriegerischer hinterindischer Völker darstellen, die bei ihren Eroberungszügen bis in das Herz Indiens gelangten oder dorthin abgedrängt wurden. Ihre somatischen Spuren sind bis tief hinein in das Telugú-Gebiet erkenntlich. Den großen arischen Einwanderungswellen von Westen stehen kleinere mongoliden Ursprungs von Osten gegenüber. Es ist wahrscheinlich, daß die Sora oder (in Sanskrit) Sávara, die heute noch an 200 000 Seelen zählen, unter die schon von Plinius und Ptolemäus als Sabarae bezeichneten Völker des inneren Indiens fallen. Die wissenschaftliche Ausbeute eines zweimonatlichen Aufenthalts der deutschen Expedition unter den Sora beläuft sich auf 1200 photographische Aufnahmen, etwa 350 Proportionsmessungen an Männern und Frauen und über 300 ethnographische Sammlungsgegenstände sowie auf umfangreiches Beobachtungs- und Erkundungsmaterial. Seine Aufarbeitung dürfte eine weitere Klärung der anthropologischen und historischen Stellung des eigenartigen Volkes bringen.

#### **Konstitution und Arbeitseignung.**

Der von der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene aufgestellte Ausschuß für gesundheitsgemäße Arbeitsgestaltung, zu dessen Mitgliedern Vertreter der Reichs- und Landesbehörden, der medizinischen und technischen Wissenschaft, der Industrie und der Gewerkschaften gehören, bezweckt durch Untersuchung und Erforschung gesundheitlich zweckmäßigster Arbeitsbedingungen Richtlinien für eine der psychischen und physischen Arbeitsfähigkeit und Berufseignung entsprechende Gestaltung der Tätigkeit des industriellen Arbeiters zu gewinnen. Von hervorragender Bedeutung scheint dem Ausschuß dabei die Untersuchung des bislang wenig erforschten Problems der Beziehungen zwischen Konstitution und Arbeitseignung zu sein. Unter den zahlreichen Einzelfragen, die für das große Problem der Konstitution maßgebend sind, dürften für die Zwecke unserer Aufgaben insbesondere die Fragen der inneren Sekretion und die Fragen der erblichen Belastung des Arbeiters mit Tuberkulose und mit nervösen Erkrankungen besonders wichtig und interessant sein. Der Unterzeichnete richtet deshalb an alle Forscher, die auf dem Gebiete der Konstitutionsforschung, insbesondere auf den genannten Teilgebieten in nächster Zeit experimentelle oder klinische Untersuchungen vorzunehmen gedenken, die Aufforderung, hierbei tunlichst die Beziehungen zur Berufseignung und Arbeitsfähigkeit bzw. Brauchbarkeit im Wirtschaftsleben besonders berücksichtigen zu wollen. Wissenschaftlich arbeitende Aerzte, die durch derartige Sonderuntersuchungen im Rahmen des Programmes des Ausschusses für gesundheitsgemäße Arbeitsgestaltung der Gesellschaft mitarbeiten wollen, können nach näherer Vereinbarung mit dem Unterzeichneten Geldmittel zur Verfügung gestellt erhalten. Anfragen wollen an den Unterzeichneten durch die Geschäftsstelle der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene, Frankfurt a. M., Viktoria-Allee 9, gerichtet werden.

Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene.

Der Vorsitzende des Ausschusses für gesundheitsgemäße Arbeitsgestaltung.

Dr. Krohne,

Ministerialdirektor im Preußischen Ministerium für Volkswohlfahrt.

## Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene.

### Bericht über die Tätigkeit der Wiener Gesellschaft für Rassenpflege (Rassenhygiene) im Arbeitsjahr 1926/27.

In der Gesellschaft fanden folgende Vorträge statt:

Hofrat Dr. Wilhelm Altmann: Das deutsche Volk als Abstammungs- und Selbstverwaltungsgemeinschaft; Dr. Eberhard Geyer: Lamarckismus und Darwinismus und ihre Bedeutung für die Rassenpflege; Dr. Michael Hesch: Die menschlichen Blutgruppen, ihr Erbgang und ihre Bedeutung für die Rassenfrage; Prof. Dr. Gustav Kraitschek: Kaups „Süddeutsches Germanentum“; Veterinärinspektor Dr. Th. Niedoba: Entartung und Entartungszeichen; Univ.-Prof. Dr. Otto Reche: Verbrechertypen und ihre Beurteilung vom Standpunkt der Rassenpflege; Reg.-Rat Dr. Alois Scholz: Rassenpflege und Erziehung (siehe Sonderbericht); Univ.-Prof. Dr. Hermann Swoboda: Schädlichkeit der Verwandtenehen im Lichte der Periodentheorie; Prof. Dr. Ferdinand Urban: Einfluß der rassenbiologischen Auslese auf die kulturelle, soziale und politische Entwicklung Mitteleuropas.

In anderen Gesellschaften und Vereinen hielten Vorträge:

Dr. Michael Hesch im Lehrgang des Verbandes alter Burschenschafter einen vierstündigen Kurs über „Rassenkunde und Rassenpflege“; Franz Hutter im Verein zur Erforschung deutscher Brauchtümer einen Vortrag „Ueber angewandte Familienforschung“; Dr. Alois Kittinger mehrere Vorträge in verschiedenen Vereinen über Fragen der Rassenkunde und Rassenhygiene; Univ.-Prof. Dr. Otto Reche mehrere Vorträge über die Rassenkunde des deutschen Volkes im Rahmen des Kulturamtes der Deutschen Studentenschaft, des Vereines der Germanisten und des Vereines zur Pflege naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien sowie in Berlin im Deutschen Rundfunk; Reg.-Rat Prof. Dr. Alois Scholz über „Grundlegendes zur Rassenpflege“ in Mödling für die Deutsche Studentenschaft des Turnerbundes und in Wien an der Technischen Hochschule im Deutschen Kulturbund sowie in der Arbeitsgemeinschaft „Deutscher Frauenklub“; weiter über „Rassenpflege und Erziehung“ in Mödling im alldeutschen Verband.

Eingereicht wurde eine Denkschrift von unserem Mitgliede Herrn Ingenieur Walter Raffelsberger über „Die Alkoholfrage“.

Die Gesellschaft hat auf Grund eines Hauptausschußbeschlusses die Arbeiten der „Deutschen Gesellschaft für Blutgruppenforschung“ auch in diesem Jahre mit dem Pauschaljahresbeitrage von 100 Schilling gefördert.

Als zweite Veröffentlichung der Gesellschaft erschien im eigenen Verlage der Vortrag von Reg.-Rat A. Scholz über: „Rassenpflege und Erziehung“ in 1000 Stücken. Diese sind bis auf einen ganz kleinen Bestand ausgegeben. Dank der eifrigen Tätigkeit des Verwaltungsausschusses ist auch der Rest der ersten Veröffentlichung, die in 3000 Stücken erschienen war, ausgegeben und es besteht Aussicht, daß durch die rege Tätigkeit besonders von Herrn Neubacher mit dieser Veröffentlichung unsere Gesellschaft im Kreis der Tierärzteschaft Oesterreichs Anhang gewinnen wird. Die Herausgabe einer dritten Veröffentlichung wird als nächste dringende Aufgabe zu behandeln sein.

Unser Mitglied Herr F. H u t t e r hat im Deutschen Schulverein Südmark eine Ortsgruppe für Familienforschung begründet, die ihre Tätigkeit am 1. Januar 1927 begonnen hat.

Als 1. Schriftführer der Wiener Gesellschaft für Rassenpflege (Rassenhygiene)  
Dr. M. H e s c h.

Am 29. Januar 1926 sprach Prof. Dr. Alois Scholz in der Gesellschaft für Rassenpflege in Wien über das Thema „Rassenpflege und Erziehung“.

Als Ausgangspunkt stellte der Vortragende die Forderung auf, daß eine gesetzliche Regelung vor allem anzustreben wäre, nämlich die Einführung eines obligaten Unterrichtes über Rassen und Rassenpflege (Erbgesundheitslehre) für alle jungen Leute, für Hoch-, Mittel-, Volks- und Bürgerschüler (für diese natürlich in späteren Kursen).

Diesem recht fernen Ziele näherzukommen, daran arbeiten alle Anthropologen und Hygieniker der Universitäten und die verschiedenen Gesellschaften für Rassenpflege. In besonderem Maße weckte das Interesse für diese Fragen Prof. Dr. L e n z - München durch seine Schrift „Ueber die biologischen Grundlagen der Erziehung“ (erschienen bei Lehmann-München 1925).

Anknüpfend an verschiedene aus dieser Schrift herausgegriffene Stellen formulierte der Vortragende auf Grund seiner vieljährigen Erfahrungen im Erziehungswesen und als Vorstand eines Internates mit 480 Schülern jene Forderungen, welche an eine wirklich moderne Erziehung heute gestellt werden müssen.

Die Leistungsmöglichkeiten der Erziehung dürfen nicht überschätzt werden, die angeborene Erbanlage setzt unübersteigliche Grenzen; aber was jene zu leisten imstande ist und leisten muß, das ist folgendes: 1. Gewöhnung an Ansichten, welche die Menschheit fördern; hier an erster Stelle Gewöhnung an Wertschätzung der Erbanlagen und an die Pflicht, sie zu erhalten; dann natürlich Gewöhnung an logisches Denken, an verantwortungsfreudiges Pflichtbewußtsein und sittlichen Lebenswandel. 2. Vermittlung des für das Leben nötigen Wissens. 3. Gewöhnung des Körpers an Anstrengungen und Pflege des Sportes.

In diese feste Form gebracht, entsprechen die ersten zwei Forderungen denen des Dr. L e n z, während dieser bezüglich der dritten vor Ueberwertung warnt. Dr. S c h o l z führte an Hand der Darstellung der wirklichen Verhältnisse aus, daß so etwas noch lange nicht zu fürchten ist. Er fordert aber, daß endlich die Turnlehrer an den Mittelschulen auch aus einem theoretischen Gegenstande geprüft sein müßten, den sie zu lehren hätten. Dadurch würde eine höhere Wertschätzung der Leibesübungen bei den Schülern erreicht und auch der von L e n z gewünschten Betonung der geistigen Ausbildung Rechnung getragen werden.

Mit Bezug auf den Punkt gesunde Auslese und Vermehrung der Höherbegabten führte Dr. S c h o l z aus, daß hier das vorläufige Ziel der Erziehung Gewöhnung der Menschen an den Gedanken der Notwendigkeit der Sterilisation der Untüchtigen und Entarteten sein muß.

Von Interesse waren auch die Beispiele und Mitteilungen über seine persönlichen Erfahrungen an den Schulen Englands, über welche er so manches mitteilte, was für uns vorbildlich sein sollte.

Zum Schlusse begründete der Vortragende ausführlich, daß es unsere Pflicht ist, unsere Erziehungsgrundsätze und Schulorganisationen mit Rücksicht auf eine endlich als notwendig erkannte zielbewußte Rassenpflege zu revidieren. Die Lehren der Erbgesundheitspflege sind nicht nur einzuführen, sondern gehören auch an die erste Stelle. Diese Lehren sind allen Schülern, allen jungen Leuten mit entsprechend abgestuftem Niveau zugänglich zu machen. Die ewigen Fehler disharmonischer Verbindungen in physiologischer und in psychologischer Hinsicht müssen endlich durch entsprechende Aufklärung auf ein Minimum gebracht werden. Die Menschen müssen lernen, schon aus rein praktischen Gründen harmonische Ehen einzugehen. Das Interesse für die Familie und die Abstammung muß durch allgemeine Pflege der Familienforschung geweckt und wach erhalten werden. Dann würden, wenn auch Lenz „planmäßige Zuchtversuche“ bei den Menschen für ausgeschlossen erklärt, solche nach dieser Aufzucht der Erkenntnisse von selbst geboten werden.

### Zeitschriftenschau.

**Allgemeines Statistisches Archiv** Bd. 16, 1. Heft, 1926. S. 1: **Zahn, Fr.:** Die deutsche Familie und der Wiederaufbau unseres Volkes. Alle öffentlichen Maßnahmen wirtschaftlicher, steuerlicher, sozialer und ethischer Art müssen in erster Linie auf ihre Bedeutung für das Familienleben gewürdigt werden. Die vorgebrachten konkreten Mittel werden im allgemeinen leider nur den quantitativen Tendenzen der Bevölkerungspolitik gerecht. — S. 53. **Krose, H. A.:** Die Konfession in der Statistik der Bevölkerungsbewegung in Deutschland. Die Reichsstatistik berücksichtigt die Konfessionen nur bei der Bevölkerungsbestandsaufnahme und bei den Eheschließungen, während nur einzelne Länder sie in der Statistik der Ehescheidungen, der Geburten und Todesfälle feststellen. Besondere Beachtung verdient die Statistik der Mischehen, welche hinsichtlich der Dauer und der ehelichen Fruchtbarkeit von den einheitlichen Ehen stark abweichen. Bessere Berücksichtigung der Konfessionen ist auch in der Wanderungstatistik notwendig. — S. 177. **Fehliger, H.:** Statistik der Industrie Japans. 48,3 Prozent der Bevölkerung, 56,5 Prozent der Berufstätigen sind in der Landwirtschaft tätig. Die hausgewerbliche Produktion hat noch einen sehr großen Umfang; jedoch hat die Zahl der Arbeiter seit 1909 erheblich stärker zugenommen als die Zahl der Betriebe (Vergrößerung bestehender Betriebe!). Dabei werden von jeher mehr weibliche Kräfte verwendet, wobei das Verhältnis sich in letzter Zeit zugunsten der Männer ändert, was mit der Ausdehnung der Metall- und chemischen Industrie zusammenhängt; auch die Kinderarbeit ist weit verbreitet. — 2. u. 3. Heft. 1927. S. 251. **Savorgnan, F.:** Altersgliederung und Familienstand in den adeligen Geschlechtern. Die Untersuchung erstreckt sich auf 783 am 31. Dezember 1925 vorhandene männliche Glieder der mediatisierten Geschlechter und 465 der englischen herzoglichen Häuser. Die erste Gruppe bietet noch keinerlei Zeichen drohenden Verfalles, wenn auch die Ledigenquote sehr hoch ist. Die zweite Gruppe zeigt das ausgesprochene Bild demographischer Entartung (veränderte Altersgliederung, hohe Ledigenquote, geringe Fruchtbarkeit). — S. 323. **Morgenroth, W.:** Die deutsche Wohnungsnote. Darstellung auf Grund der Wohnungszählung vom 16. Juni 1925; von Wichtigkeit sind hier die Ausführungen, welche über die Beziehung des Wohnungswesens zur Bevölkerungsbewegung gemacht werden. — 4. Heft. 1927. S. 501. **Flaskämper, Paul:** Die Statistik und das Gesetz der großen Zahl. Die



Statistik kennt zwei völlig selbständige Erkenntnisziele; erstens die Erfassung des Umfanges und der Struktur von Massenerscheinungen, zweitens die Erforschung des zugrunde liegenden Ursachenkomplexes. Für die sozialwissenschaftliche Statistik, zu der ja auch die Bevölkerungs- und Medizinalstatistik gehört, ist der erste Punkt ungleich wichtiger; für ihn aber ist das Gesetz der großen Zahl ohne Bedeutung; es bildet somit nicht den Grundpfeiler des statistischen Lehrgebäudes. — S. 565. **Wolff**: Zur neueren Schulstatistik. Von Interesse sind die materiellen Angaben, welche der Verfasser über die Zusammenhänge von Schulleistung und Herkunft sowie über die soziale Stellung der Eltern und die Geschwisterzahl in den einzelnen Schulgattungen bringt. — S. 624. **Fehllinger, H.**: Wirtschaftsstatistik Australiens. Von den 5 435 734 weißen Einwohnern entfallen fast die Hälfte auf die Staatshauptstädte; im ganzen sind 62,1 % Stadtbewohner. Seit 1901 hat sich der Anteil der Erwerbstätigen wenig geändert. — S. 634. **Nothaas, J.**: Die deutsche Kriegsbeschädigten- und Kriegshinterbliebenenstatistik. Am 20. Oktober 1926 waren versorgungsberechtigt 736 867 Kriegsbeschädigte, 364 950 Witwen und 1 027 972 Waisen. Die durchschnittliche Erwerbsminderung betrug 46,8 %. Von den 600 000 Witwen haben seit Kriegsende schätzungsweise 200 000 wieder geheiratet. Die Gesamtzahl der Kriegstoten beträgt 2 040 525 (nach dem Zentralnachweisamt; nach den standesamtlichen Nachweisen mehr); 30,64 % waren verheiratet, 62,9 % standen im Alter von 20—30 Jahren. Schmidt (Fritzlär).

**L'Anthropologie**, 1927. Bd. 36, S. 437. **Mendes-Corrêa, A. A.**: Sur les prétendus „Races“ serologiques. Verfasser meint, man könne über die Erblichkeit der Isoagglutinationseigenschaften nichts aussagen, bevor man den Vorgang der Isoagglutination nicht genau erklärt habe. — S. 447. **Montandon, G.**: Craniologie paléosibérienne. Scheidt.

**American Journal of Physical Anthropology**, 1927. Bd. 10, S. 79. **Hirsch, Nath.**: Cephalic Index of American-Born Children of Three Foreign Groups. Untersuchungen an mehr als 2000 Kindern eingewanderter Eltern (Italiener, polnische Juden, Schweden). Verfasser kommt zu Ergebnissen, die mit den bekannten Befunden von Boas zum Teil nicht übereinstimmen, und versucht eine Erklärung mit der Annahme innersekretorischer Vorgänge unter dem Einfluß seelischer Eindrücke. — S. 91. **Cummins, H.** und **Midlo, Ch.**: Dermatoglyphics in Jews. Die Ueberschrift soll besagen, daß es sich um Untersuchungen der Hautleistenmuster (Hand- und Fußabdrücke) bei Juden handelt. 100 ♂ und 100 ♀ Juden in New-Orleans. „Familienmitglieder wurden bei der Aufnahme streng ausgeschlossen in der Absicht, etwaige Störungen der Statistik durch die Einführung familiärer Eigenheiten zu vermeiden.“ Vergleichsmaterial 400 „Europäer-Amerikaner“ aus den Untersuchungen von Wilder. Einige Häufigkeitsunterschiede, die als Zeichen „primitiverer Bildung“ bei den Juden gedeutet werden. — S. 205. **Hrdlicka, A.**: Anthropology of the American Negro. Historisch-bibliographische Uebersicht über die bisherigen Arbeiten mit einem ausführlichen Literaturverzeichnis. — S. 253. **Larsen, N. P.** und **Godfrey, L. St.**: Sacral Pigment Spots. Untersuchungen über den „Mongolenfleck“ an 693 Kindern in Honolulu. Verfasser versuchen eine Genformel (Dimerie) durch die Beobachtungen an Mischlingskindern zu stützen. Scheidt.

**Archiv für Gynäkologie**. Bd. 126. **Mettenleiter, M.**: Sperma und künstliche Befruchtung bei Mensch und Tier. Menschliches Prostatasekret bringt unbewegliche Samenfasern des Stiernebenhodens in lebhaftige Bewegung. Die Wirkung ist also nicht artspezifisch. Die Spermatozoen aus dem Schwanz des Nebenhodens werden durch Reizmittel sehr gut angeregt, die aus dem Kopf bleiben unbeweglich. Spermatozoen aus dem Hoden reagieren nicht. Der Grund für das unterschiedliche Verhalten liegt im Reifestadium, das an den einzelnen Teilen verschieden ist. Zur

künstlichen Befruchtung schlägt Verf. vor, den Schwanz des Nebenhodens zu punktieren, die Flüssigkeit nach Prüfung auf Spermatozoengehalt mit 5 % Traubenzuckerlösung gemischt in den Uterus einzuspritzen. Die praktische Erprobung der Methode steht noch aus. — **Shigenohu**: Zur Kenntnis der Keimbahn des Menschen. Embryologische Untersuchungen, zu kurzem Referat nicht geeignet. — **Poten und Böttcher**: Kritik der Schwangerschaftsdauer. Auf Grund exakter Untersuchungen, insbesondere genauer Anamnesen, kommen die Verf. zu der Auffassung, daß eine Schwangerschaftsdauer von weniger als 250 Tagen bei reifem Kinde noch nicht nachgewiesen ist. — **Siemens, H. W.**: Die Diagnose der Eineiigkeit in geburtshilflicher und dermatologischer Betrachtung. Die aus den Eihäuten gestellte Diagnose der Eineiigkeit ist niemals wirklich sicher. An ihrer Stelle schlägt Verfasser als die gegenwärtig sicherste seine Methode der Ähnlichkeitsprüfung vor: Vergleich von Haarfarbe und -form, Augenfarbe, Hautfarbe, Lanugobehaarung; Sommersprossen, Teleangiektasien, Follikelverhornungen, Zungenfurchen; Gesichtsbildung, Ohrform, Handbildung, Körperbau. Gänßle (Stuttgart).

**Archiv für Soziale Hygiene und Demographie**. 1926/27, Bd. 2, H. 1, S. 1—108.  
**Honigmann, G.** (Gießen): Zur Vorgeschichte der sozialen Hygiene. S. 1—20. Verfasser zeigt an der jüdischen, griechischen und römischen Kultur, wie wesentliche Bestandteile unserer heutigen sozialen Hygiene bereits vor Jahrtausenden ihren ersten verschwommenen, oft auch schon deutlichen Ausdruck gefunden haben. Hier wie bei der Betrachtung des Mittelalters und der Neuzeit tritt hervor, daß der Verfasser der Entwicklung der Medizin als Heilkunst und Heilkunde keine führende Rolle für die Entwicklung der sozialen Hygiene zubilligt; als gleichwertig wird der Einfluß religiöser Vorstellungen und staatsrechtlicher Ideologien gewertet, wie das Erwachen sozial-humaner Triebe und der empirische Erwerb des gesunden Menschenverstandes. — **Oxenius, R.** (Frankfurt a. M.): Die Auswirkungen des Tuberkulosegesetzes in der Praxis. S. 21—29. Die Untersuchung, die sich auf die Stadt Frankfurt a. M. beschränkt, läßt erkennen, daß die Teilnahme der Aerzte bei der Meldepflicht im Jahre 1924 gering war, im Jahre 1925 noch schlechtere Ergebnisse aufweist. Ein weit größerer Teil der Meldungen geschah durch die öffentlichen Stellen; sie erscheinen demnach als eigentliche Stützen des Gesetzes. Im Vergleich zu den Erkrankungsfällen wurden die Todesfälle zuverlässiger gemeldet. Der Verfasser warnt deshalb vor allem, aus der gewonnenen Erkrankungsstatistik allgemeine Schlußfolgerungen zu ziehen. — **Rodewald, B.** (Kiel): Die Alkoholfrage im Schulunterricht. S. 30—37. Verfasser fordert die obligatorische Behandlung der Alkoholfrage im Unterricht aller Schulen, und zwar in den beiden Jahrgängen vor der Entlassung, damit auch die Kinder, die das Ziel der Schule nicht erreichen, Aufklärung über die schädigende Wirkung des Alkohols erhielten. — **Kasten, A.** (Berlin): Ein Beitrag zur Legitimationsstatistik. Die Ausführungen betonen die Bedeutung einer Legitimationsstatistik im Rahmen der Bevölkerungsstatistik. An praktischen Beispielen wird die methodische Unzulänglichkeit des wenigen, bis heute vorliegenden Materials gezeigt. Die Schlußbetrachtungen sind der Statistik der vorehelich Gezeugten, ehelich Geborenen gewidmet, über die Sachsen Angaben erhebt, die interessante Einblicke in das Verhältnis dieser Gruppe von Kindern zu der Gruppe der unehelich Geborenen gestatten. — **Fetscher, R.** (Dresden): Ueber den Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Ehe. S. 54—58. Verfasser betont die Wichtigkeit, in der Praxis der Eheberatung zwischen zeitlicher und dauernder Eheuntauglichkeit zu unterscheiden, bei der dauernden Eheuntauglichkeit zwischen beschränkter und allgemeiner. Dringend wird dem Eheberater empfohlen, sexual-psychologische Gesichtspunkte zu

berücksichtigen. Ein staatliches zwangsweises Ehezeugnis wird als verfrüht abgelehnt. — **Schubart, E.** (Berlin-Charlottenburg): *Freiwillige Heiratsberatungsstellen in Preußen*. S. 59—60. Der Verfasser gibt eine Erläuterung der einzelnen Punkte des Runderlasses des Ministeriums für Volkswohlfahrt vom 19. Februar 1926 betreffend die Einrichtungen ärztlich geleiteter Heiratsberatungsstellen in Gemeinden und Kreisen und nimmt teilweise kritisch hierzu Stellung. — **Harms, B.** (Berlin): *Die gegenwärtige und künftige Gestaltung der sozialen Krankenhausfürsorge*. S. 70—72. — **Liebenberg, R.** (Berlin): *Technik und Ergebnisse der öffentlichen Berufsberatung*. S. 82—86. Die Ausführungen des Verf., der die einschlägige Literatur eingehend berücksichtigt, lassen erkennen, daß erfreuliche Anzeichen dafür vorhanden sind, daß die öffentliche Berufsberatung nicht nur als notwendige Aufgabe unserer Zeit erkannt wird, sondern daß sie sich auch durch die stetige Vervollkommnung ihrer Arbeiten und ihrer Methoden fortgesetzt bemüht, den ihr entgegengebrachten Erwartungen gerecht zu werden. — **Feld, W.** (Zürich): *Aufgaben der Fürsorgestatistik*. S. 93—96. Im Mittelpunkt der Ausführungen steht die Frage: Von welchen Statistiken hat die praktische Fürsorgearbeit Nutzen? Als bedeutsam in dieser Hinsicht werden besonders folgende Punkte hervorgehoben: 1. Die zuverlässige Kenntnis der fürsorgebedürftigen Verhältnisse und ihrer Ursachen. 2. Die Kenntnis der tatsächlich befürsorgten Personen (Individual-Armenstatistik). 3. Die Kenntnis der Träger der Fürsorge und ihrer Leistungen (Finanz- und andere Betriebsstatistik). — **Bernard, L.** (Paris): *La Prophylaxie de la Tuberculose chez le Nourrisson*. S. 99—103. Verfasser leugnet die Erblichkeit der Tuberkulose. Er hat deshalb in gemeinsamer Arbeit mit Debré ein System zum Schutze des Säuglings gegen die Tuberkulose geschaffen, das auf der Trennung des Kindes von der Infektionsquelle, als die in der Regel die Familie anzusehen ist, beruht. — **Teruoka, G.** (Kurachiki, Japan): *Sozialhygienisches aus Japan*. S. 104—106. Verf. weist darauf hin, daß auch in Japan das Bedürfnis nach einem Zusammenarbeiten der Medizin, Hygiene und Sozialwissenschaften vorhanden sei. Er gibt einen Ueberblick, welche Einrichtungen in Japan bereits bestehen. Von den bevölkerungspolitischen Angaben erscheint wesentlich, daß das Verhältnis der städtischen zur ländlichen Bevölkerung sich wie 19,97 zu 80,03 % verhält. Die Säuglingssterblichkeit ist mit 16,6 auf 100 Lebendgeborene höher als in den europäischen Ländern, was unter anderem darauf hindeutet, daß die Entwicklung der Kultur in Japan nicht mit der Entwicklung der Industrie Schritt gehalten hat. Die Tatsache, daß in 18052 Fabriken 59 Prozent aller Arbeitenden weiblichen Geschlechts sind, beweist, daß das Sprichwort: „Die Frau gehört ins Haus“, auch in diesem Lande schon veraltet ist. — **Moellers, B.** (Berlin): *Die Tätigkeit der Hygieneorganisation des Völkerbundes im Jahre 1925*. S. 106—108. Nach einem Ueberblick über die Zusammensetzung der Hygieneorganisation wird eingehend über die im Jahre 1925 in Angriff genommenen umfangreichen Arbeiten berichtet. — Heft 2. S. 109—216. **Schwéers, O.** (Berlin): *Die Gesundheitsfürsorge in der Gesetzgebung*. S. 109—122. Der Verfasser zeigt an praktischen Beispielen, wie bei der heutigen medizinapolitischen Gesetzgebung teils eine Nichtversorgung, teils eine Uebersorgung der Staatsbürger vorliegt. Es wird deshalb die Notwendigkeit einer Reichsrahmengesetzgebung betont, die den großen, einheitlichen gesundheitsfürsorgerischen Arbeitsplan schafft, Abgrenzung und Arbeitsleistung regelt, und die notwendige Finanzierung, ohne die jede Gesundheitsgesetzgebung wertlos ist, bringt. — **Freund, W.** (Breslau): *Die Frage der pflegerischen Ausbildung der Gesundheitsfürsorgerin*. S. 123—127. Die Vernachlässigung der pflegerischen Ausbildung der Fürsorgerin wird eingehend klargelegt.

Aus einer tabellarischen Uebersicht ist zu ersehen, wie in den acht deutschen Ländern, in denen staatliche Vorschriften über den Ausbildungsgang der Wohlfahrtspflegerinnen bestehen, diese Vorschriften in bezug auf Länge der Ausbildung und Berücksichtigung der Säuglings- und Krankenpflege stark variieren. — **Fetscher**, R. (Dresden): *Angewandte Erbbiologie*. S. 128—130. Es wird gezeigt, wie erbbiologische Einblicke bei einem großen Teil des Gebietes der sozialen Fürsorge den Nutzeffekt zu steigern vermögen. Erbbiologische Erwägungen bilden mehr oder weniger einen wesentlichen Bestandteil jedes Rechtsurteils, nachdem das Vergeltungsprinzip im Strafrecht überwunden ist und einer humaneren Auffassung Platz gemacht hat. Zur Illustrierung der praktischen Bedeutung erbbiologischer Forschungen werden ferner das Gebiet der Eheberatung, der Adoptionsberatung und der Berufsberatung herangezogen. — **Bandel**, R. (Nürnberg): *Ueber den Rückgang der Männersterblichkeit in München, Augsburg und im übrigen Deutschland überhaupt seit der Mitte des Weltkrieges*. S. 131—148. Der Verfasser weist statistisch nach, daß von 30 Jahren an aufwärts die Sterblichkeit der Männer, welche in der Vorkriegszeit die der Frauen erheblich übertraf, sich der Frauensterblichkeit nähert, zum Teil sogar unter sie sinkt. Als Ursache dieser Erscheinung wird die verminderte Erzeugung von Alkohol angesehen. Das statistische Material, das als Grundlage dieser Erkenntnis dient, erscheint jedoch äußerst spärlich. — **Roesle**, E. (Berlin): *Puerperalfieber und legalisierter Abortus*. S. 149—155. Ein Aufsatz des Verfassers: „Die Statistik des legalisierten Abortus“ (*Zeitschrift für Schulgesundheitspflege und Soziale Hygiene*. 38. Jahrg., Nr. 10) legte eine auffallend große Differenz zwischen der Mortalität an Puerperalfieber in Berlin und Leningrad zugunsten Leningrads dar. In der vorliegenden Studie zeigt der Verfasser, wie diese Differenz in ganz natürlichen Ursachen, nämlich in unterschiedlichen hygienischen Einrichtungen und rechtlichen Grundlagen begründet liegt. — **Natanson**, H. (Berlin): *Die ärztliche Schwangerschaftsunterbrechung im künftigen Strafrecht*. S. 164. — **Schubart**, E. (Berlin-Charlottenburg): *Erwiderung*. S. 165. — **Schrader**, E. (Gerdauen): *Wie könnte durch das Gesetz unerlaubte Schwangerschaftsunterbrechung bekämpft werden?* S. 164—167. Alle drei Referate beschäftigen sich mit dem Problem der Abtreibung. Ist und in welchen Fällen ist der Arzt berechtigt, eine Schwangerschaftsunterbrechung vorzunehmen? Die Aussprache zeigt, daß die Beantwortung dieser Frage stark von den Erfahrungen und der persönlichen Einstellung der Verfasser, die letzten Endes in Weltanschauungsfragen begründet liegt, beeinflusst wird. — **Helbleh**, H. (Berlin-Schöneberg): *Spezial- oder Familienfürsorge?* S. 180—183. Aus Urteilen der in der Fürsorge tätigen Menschen werden Vor- und Nachteile beider Systeme entwickelt. Die Neutralität bei der Wahl der Zitate scheint nicht ganz gewahrt, da sich bemerkbar macht, daß der Verfasser absoluter Anhänger der Spezialfürsorge ist. — **Lipmann**, O. (Berlin-Neubabelsberg): *Die sozialhygienische Seite des Arbeitszeitproblems*. S. 197—205. Der Verfasser weist statistisch nach, daß unverkennbar Beziehungen zwischen der Arbeitszeit und den Summen, die für die Bekämpfung der Tuberkulose und für die Gesundheitsfürsorge in ihrer Gesamtheit ausgegeben werden, bestehen. — **Rothschild** (Frankfurt a. M.): *Neue Literatur zur Rechtsstellung der unehelichen Kinder*. S. 209—213. Die Darstellung läßt erkennen, daß die Regelung des Unehelichenrechtes in vielfacher Hinsicht die scharfe Kritik führender Persönlichkeiten herausgefordert hat. Im Gegensatz hierzu zeigt die Literatur, daß man den Vorschlägen über die Annahme an Kindes Statt, Ehelicherklärung und Pflegekindschaftsvertrag allgemein wohlwollend gegenübersteht. H. 3. S. 217—304. — **Teleky**, L. (Düsseldorf): *Ueber die zum Schutze*

der Schwangeren und Wöchnerinnen gegen die Gefahren der Frauenerwerbsarbeit einzuführenden Maßnahmen. Als Grundlage für den Ausbau dieses Schutzes wird die Ausdehnung des Schutzes der Jugendlichen bis zum 18. Lebensjahr, gesetzliche Festlegung von kürzerer Arbeitszeit und längeren Pausen, Verbot der Akkordarbeit der Jugendlichen, gefordert. — **Senger, K.** (Düsseldorf): Die Rentenbezugsdauer der Alters- und Invaliditätsrentner. S. 229—237. Die schwierige Lage der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung liegt neben der herrschenden Arbeitslosigkeit, die durch die heutige Wirtschaftslage bedingt ist, in der langen Bezugsdauer der Renten begründet. Als einziges wirksames Mittel, den Eintritt der Invalidität zu verhindern oder hinauszuschieben, sieht der Verfasser die Heilverfahrenstätigkeit der Versicherungsträger an. — **Greenwood, M.** (London): Der medizinisch-statistische Unterricht in England. S. 240—242. Der bekannte englische Gelehrte gibt einen Ueberblick über die Entwicklung der Gesundheitsstatistik in England unter besonderer Berücksichtigung, welche Möglichkeiten für den Mediziner bestehen, sich statistische Kenntnisse zu erwerben. Die Darstellung läßt erkennen, daß England im Vergleich zu Deutschland in dieser Hinsicht Vorbildliches leistet. — **Freudenberg, K.** (Berlin): Morbidität und Mortalität im Kohlenbergbau. S. 242—251. Die Ergebnisse der statistischen Untersuchung lassen sich dahin zusammenfassen: Es besteht für den Kohlenbergarbeiter eine hohe Uebersterblichkeit an Unfällen, die sich ohne weiteres aus den besonderen Gefahren des Kohlenbergbaues erklärt; eine — trotz der geübten Auslese — leichte Uebersterblichkeit an Krankheiten der Atmungsorgane wie an Herz- und Gefäßkrankheiten, beides Folgen des Grubenklimas; eine beträchtliche Untersterblichkeit an Tuberkulose, die hauptsächlich durch die ärztliche Auslese bedingt ist; eine deutliche Untersterblichkeit an allen anderen Todesursachen, die teils auf Auslesewirkung, teils auf unbekannten Ursachen beruhen dürfte. — **Fetscher, R.** (Dresden): Aus der Praxis der Eheberatung. S. 256—259. Verf. gibt eine Kasuistik von praktischen Fällen aus der Eheberatung. — **Roeschmann, H.** (Berlin): Das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in seiner Entwicklung. S. 272—276. Der Verfasser gibt einen kurzen inhaltsreichen Ueberblick über die wechselvollen Geschehnisse der verschiedenen Gesetzesvorlagen. In einem Anhang ist der Wortlaut der Beschlüsse des Reichstages, betreffend den Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, beigelegt. — **Gottschling, E.** (Berlin): Die rechtliche und soziale Stellung der Krankenkassenärzte in England. S. 284—287. Verf. gibt einen Ueberblick über die Stellung der englischen Krankenkassenärzte und ihre Beziehungen zu den Krankenversicherungsinstitutionen, die auf dem Gesetz von 1911 beruhen, mit seinen Nachträgen und der Neufassung des Gesetzes unter der Bezeichnung „Nationales Gesundheitsversicherungsgesetz“ vom 7. August 1924. Die Unterschiede zu den deutschen Verhältnissen werden eingehend berücksichtigt. — **Deutsch, E.** (Budapest): Der staatliche Kinderschutz in Ungarn. S. 293—298. — **Myöen, H.** (Oslo): Der Streit um die Bevölkerungspolitik in Norwegen. S. 298—300. Die bevölkerungspolitische Lage Norwegens zeigt das für ein modernes Land des westlichen Kulturkreises typische Bild. Die Ausführungen lassen erkennen, daß man in Norwegen auf das eifrigste Klarheit über die bevölkerungspolitischen Probleme zu gewinnen sucht, vorläufig jedoch weit von einer Einigung entfernt ist.

A. Kasten (Berlin).

**Beiträge zur Klinik der Tuberkulose.** 1926. Bd. 62, S. 427. **Suklennikow, W. A.:** Zur Forschungsmethodik der epidemischen tuberkulösen Ansteckungsherde. — S. 442. **Haltrecht, N.:** Das Tuberkuloseproblem

bei den Juden. Eine rassen- und sozialpathologische Studie. Aus umfangreichem statistischen Material ergibt sich übereinstimmend die geringere Sterblichkeit der Juden an Tuberkulose bis 1914. Eine durch Auslese zu erklärende Rassen-Immunität der Juden wird abgelehnt, weil unter den Juden der Habitus asthenicus besonders verbreitet sei. Die Ursachen für die geringere Tuberkulosesterblichkeit und -morbidity der Juden seien zu suchen in ihrem religiösen Familienleben, ihrer Sittlichkeit und Mäßigkeit sowie in der in der Kindheit erworbenen Immunität. Während des Krieges habe in Rußland die Tuberkulose unter den Juden schlimmer gewütet als unter den Nichtjuden, was der Autor durch die relativ schlechteren Ernährungsverhältnisse der Juden erklärt. In Palästina hält sich die Verbreitung der Tuberkulose in denselben Grenzen wie in Europa oder Amerika. — Bd. 63, S. 1. **Biemann, F.**: Tuberkulose unter Ehegatten. Ein Beitrag zur Frage der sogenannten exogenen Reinfektion. Aus dem Material der Tuberkulosefürsorgestelle in Lübeck ergab sich, daß von 345 Familien, in denen ein Ehegatte an offener Tuberkulose litt oder gestorben war, 15mal der andere Ehegatte an offener Tuberkulose erkrankte. Von 270 genauer untersuchten Familien, in welchen ein Ehegatte an Tuberkulose litt oder starb, blieb der andere Ehegatte 232mal (85,9 %) gesund. — S. 412. **Brünecke, K.**: Ueber habituelle Hyperthermie. Ein sehr seltenes Vorkommnis, das durch eine vegetative Neurose des Temperatuzentrums ausgelöst und unterhalten werden und Generalsymptom einer vielseitigen Neurose bei psychisch minderwertig beanlagten Menschen sein soll. — S. 461. **Harms und Seltz**: Das Schicksal tuberkuloseinfizierter und -gefährdeter Säuglinge. Bei der Fürsorgestelle für Lungenkranke der Stadt Mannheim zeigten sich von 129 gefährdeten Säuglingen und Kleinkindern von 0—7 Jahren 59,7 % infiziert, es starben an Tuberkulose 12,4 %. Die Ansteckung erfolgte nachweislich im 1. Lebensjahr in 87 % aller Fälle. Von 67 im Säuglingsalter Infizierten starben an Tuberkulose 23,9 %, von 10 im 2. Lebensjahr und später infizierten Kindern starb keines. — S. 523. **Klostermann, G.**: Säuglinge und Kleinkinder in den Familien der Offentuberkulösen. Von 72 Kindern Offentuberkulöser starben im 1. und 2. Lebensjahre 15 (20,8 %). Die Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffer der Kinder ist um so größer, je schlechter die hygienischen Verhältnisse der Wohnung sind, und je mehr sich die kranken Eltern zu Hause aufhalten. — S. 778. **Hamburger, F. und Mayrhofer-Grünbübel, J.**: Ueber die Häufigkeit der Tuberkulose. Nach kritischer, speziell methodischer Würdigung aller Arbeiten über diese Frage stellen die Verfasser fest: Es ist wahrscheinlich, daß die Bevölkerung der Kulturstaaen im Alter von 20—25 Jahren bereits durchwegs tuberkuloseinfiziert ist. In den Großstädten ist diese vollständige Verseuchung bereits im Pubertätsalter vollzogen. In kleineren Städten und auf dem Lande sowie in wohlhabenden Kreisen ist dies erst später der Fall. — S. 929. **Schmitt, W.**: Zur Schwangerschaftsunterbrechung bei Lungentuberkulose. In der Würzburger Frauenklinik wurden in den Jahren 1900—1920 bei einer jährlichen Geburtenzahl zwischen 700 und 1000 im ganzen 31 Schwangerschaftsunterbrechungen wegen Lungentuberkulose ausgeführt. — Bd. 64, S. 106. **Gutmann, M. J.**: Zur Morbidity der Juden: Die Tuberkulose. Reichhaltiges statistisches Material, das eindeutig beweist, daß unter gleichen äußeren Bedingungen die Tuberkulosesterblichkeit bei den Juden beträchtlich hinter der allgemeinen zurückbleibt. Die Gründe für diese Sonderstellung der Juden sieht der Autor in einem anlagemäßig vererbten Schutz und in einer durch frühzeitiges Ueberstehen der Krankheit erreichten erhöhten Widerstandsfähigkeit; auch größere Einsicht in die Gefahren der Krankheit und daraus folgende erhöhte Achtsamkeit scheinen

eine wichtige Rolle zu spielen. — S. 543. **Brunn, L.**: Schulärztliche Untersuchungen an Kieler Schulkindern auf Tuberkulose. Bei den Kieler Schulmädchen steigt die Zahl der positiven Kutanreaktion nach Pirquet vom 7.—14. Lebensjahr von 42 auf 68 %. — S. 598. **Helnemann, H.**: Beitrag zur Frage der Tuberkulose in den Tropen. Bei Javanern zeigt die Tuberkulose eine Neigung zu exsudativen Schüben und zu stärkerer Mitbeteiligung des Lymphdrüsen systems der Brust- und Bauchhöhle. Der Körper der Javaner scheint zu exogenen Schädigungen anders eingestellt zu sein. O. v. Verschuer.

**Deutsches Archiv für klinische Medizin.** 1925. Bd. 149, S. 129. **Curschmann, H.**: Zur Nosologie und Symptomatologie der myotonischen Dystrophie. — 1926. Bd. 150. S. 129. **Maranon, G.**: Ueber die hypophysäre Fettsucht. Es gibt seltene Fälle von Fettsucht, die durch Hypofunktion der Hypophyse bedingt sind. Mitteilung eines solchen Falles. — Bd. 152. S. 21. **Günther, H.**: Konstitutionstypen der Idiosynkrasie. (Zugleich ein Beitrag zur Frage der experimentellen Uebertragung der Arzneimitteldiosynkrasie.) Die seltenen Fälle von Antipyrin-Idiosynkrasie, die besonders ausführlich behandelt werden, teilt der Autor in drei Gruppen von konstitutionellen Reaktionstypen: der Pyretiker reagiert mit einem von Schüttelfrost eingeleiteten hohen Fieberanfall, lokalen Schmerzen bei pathologischen Prozessen und Exanthenen verschiedener Art; der Oxyphile bietet die Symptome der Urtikaria, des Asthma bronchiale und angioneurotischer Oedeme; der Herpetiker ist vor allem durch Herpes urogenitalis charakterisiert. O. v. Verschuer.

**Deutsches Statistisches Zentralblatt** 1926. Sp. 141. **Weinberg, W.**: Ueber die Genauigkeit und den mittleren Fehler der Probandenmethode und apriorischen Methode. Kurze Mitteilung der Ergebnisse von Untersuchungen über die genannten Methoden. Die Veröffentlichung der Ableitung der für die verschiedenen mittleren Fehler angegebenen Formeln wird in Aussicht gestellt. — Sp. 165. **Winkler, W.**: Zur Darstellung des Geschlechtsverhältnisses. Bestimmend muß der Sinn der Zahlen bleiben, nicht formale, mathematische Rücksichten. Die Darstellung mit Gliederungszahlen eignet sich besser für die Geborenen, die mit Entsprechungszahlen mehr für Erwachsene. — **Weinberg, W.**: (Entgegnung.) Es ist ein praktisches Bedürfnis, die einfachste Darstellungsweise zu wählen; wo eine besondere Fragestellung vorliegt, kann neben der Gliederungszahl die Entsprechungszahl ergänzend benutzt werden (s. Ref. S. 235. Jg. 1927). — 1927. Sp. 35. **Gumpel, E. J.**: Zur Stichprobenmethode. Referat über Arbeiten der englischen biometrischen Schule zur Erkenntnis der Natur von Stichproben. — Sp. 69. **Würzburger, E.**: Die Sterblichkeitsstatistik als Ursachenforschung. Es ist die Klärung der Frage zu erstreben, inwiefern Sterblichkeitsunterschiede auf normale, unvermeidliche oder auf veränderliche und vermeidbare (soziale) Ursachen zurückgehen. Zu diesem Zweck ist die Standardisierung nach Beruf und Klima ebenso wichtig, wie die nach Geschlecht und Alter.

Schmidt (Fritzlar).

**Genetics.** Vol. 11. 1926. S. 1—37. **Stadler, L. J.**: The variability of crossing over in Maize. — S. 38—40. **Brink, R., and Gillivray, J. H. Mc.**: Effect of the waxy gene in Maize pollen. A reply to criticism. Unterscheidung des Pollens homozygoter und heterozygoter Maispflanzen bestimmter Rassen durch Jodprobe. — S. 41—56. **Bridges, C. and Olbrycht, T. M.**: The multiple stock „Xple“ and its use. Methode zur genaueren Bestimmung der Lage der Gene im X-Chromosom unter Ausschaltung der Sterblichkeit infolge Anhäufung von Mutationsfaktoren in einem Individuum. — S. 57—72. **Davis, B. M.**: The segregation of *Oenothera nanella-brevistylis* from crosses with

**Nanella** and with **Lamarckiana**. Zwei rezessive Erbanlagen: Zwergwüchsigkeit und Kurzgriffeligkeit. Geringere Lebensfähigkeit der mit den rezessiven Merkmalen behafteten Zygoten verschieben die Mendelschen Zahlen. — S. 73—82. **Green, F.**: The precipitin reaction in relation to grafting. Positive Reaktion stimmt bei Citrus, Prunus, Pirus und Solanaceen mit der Pfropfbarkeit überein. Nicht pfropfbare Formen, wie Prunus auf Pirus, reagieren negativ. — S. 83—87. **Allen, Ch. E.**: Gametophytic inheritance in *Sphaerocarpus* III. The genetic uniformity of typical clones. — S. 89—126. **Harris, J. A.**: The distribution of the magnitudes of the intermensual correlation coefficient for Egg production in the first two laying years in the Domestic Fowl. Die Korrelation nimmt rasch ab, je weiter die verglichenen Monate auseinander liegen, steigt aber in der entsprechenden Periode des anderen Jahres wieder an. — S. 127—162. **Cleland, R. E.**: Meiosis in the pollen mother cells of *Oenothera biennis sulfurea*. In gewissen frühen Stadien schließen sich die 14 Chromosomen zu 2 Kreisen von 8 bzw. 6 Chromosomen zusammen, welche in der Metaphase eine reguläre Zickzackstellung annehmen. Normalerweise kommen trotzdem in jeden Tochterkern 7 Chromosome, in 2—5 % der Fälle aber 8 bzw. 6. — S. 163—199. **Brink, R. A.**, and **Abegg, F. A.**: Dynamics of the waxy gene in Maize I. The carbohydrate reserves in endosperm and pollen. „Waxy“ und „non-waxy“-Endosperm und Pollen unterscheiden sich durch den unterschiedlichen Prozentsatz von  $\alpha$ - bzw.  $\beta$ -Amylose. „Non-waxy“ = 92 %  $\alpha$ -Amylose und 8 %  $\beta$ -Amylose, „waxy“ = 38,4 % bzw. 61,6 %. — S. 201—234. **Shull, G. H.**: „Old-gold“ flower color, the second case of independant inheritance in *Oenothera*. Erbformeln: Yellow SSVV, sulfurea ssVV, oldgold SSvv, gold center ssvv. Während alle bisher bekannten Erbanlagen von *Oenothera* zu einer Koppelungsgruppe (I) gehören, sind „old-gold“ ebenso wie „brevistylis“ die „Märker“ für je eine besondere Koppelungsgruppe. — S. 235—248. **Alberts, H. W.**: A method for calculating Linkage values. Berechnungsmethode für Crossing-over-Prozente aus den Zahlen der F<sup>2</sup>-Generation ohne Rückkreuzung. — S. 249—266. **Stark, M. B.**, and **Bridges, C. B.**: The linkage relations of benign Tumor in *Drosophila*. „Tumor“ ist ein polymeres Gen, dessen Hauptkomponente im 3. Chromosom liegt. 80 % der Wirkung gehen von diesem und einem Gen im 2. Chromosom aus, 20 % von Genen im 1. und 4. Chromosom. — S. 267—279. **Lesley, M. M.**: Maturation in diploid and triploid Tomatoes. — S. 280—293. **Komal, Taku**: Crippled, a new mutant character of *Drosophila melanogaster* and its inheritance. Abnormalität eines Hinterfußes. Gegen Ende des Versuches statt dessen Verstümmelung eines Mittelfußes. Ursache dieser phänotypischen Verschiebung unbekannt. Das „Crip-h“-Gen liegt im 2. Chromosom. — S. 294—303. **Strong, L. C.**: On the occurrence of Mutations within transplantable Neoplasms. Die Wachstumsfähigkeit transplantierter Tumoren hängt von der genetischen Konstitution des Wirts und der physiologischen Aktivität des Transplantats ab. Letztere kann sich im Verlauf des Versuches ändern (somatische Mutation). Versuchstiere Mäuse. — S. 305 bis 316. **Whiting, P. W.**: Heredity of two variable characters in *Habrobracon*. Defekte „ru-Ader“ und „rußige Mittelbrust“. Das Gen für geringen Aderdefekt liegt im Chromosom I, die Gene für starken Aderdefekt und rußige Mittelbrust beide in II. — S. 317—332. **Thompson, W. P.**: Chromosome behavior in a cross between Wheat and Rye. Ersterer hatte 21, letzterer 7 Chromosome. — S. 333—351. **Wright, S.**, and **Eaton, O. N.**: Mutational mosaic coat patterns of the Guinea pig. Versuch einer Erklärung genetisch nicht begründeter Farbenflecken beim Meerschweinchen durch partielle Mutation der Keimzellen,



wie auch der Körperzellen. — S. 355—371. **Haye, F. A.**: Inheritance of plumage color in the Rhode Island red breed of Domestic Fowl. Komplex-bedingte Eigenschaft. Drei Faktoren: *B*, *L* und *E*. Jeder allein gibt weiß, *B* und *L* allein genügen bereits für die Standardfärbung, *E* gibt rußiges Untergefieder. *L* geschlechtsgebunden. — S. 372—386. **Eyster, W. H.**: The effect of environment on variegation patterns in Maize pericarp. Zwei Serien multipler Allelomorphe: Rot-orange-Färbung bzw. Scheckung der Körner zeigen durchweg bei gleichem Ausgangsmaterial in Kalifornien eine merkbare Verschiebung nach rot bzw. stärkerer Pigmentierung gegenüber Arizona. Die Unterschiede sind genetisch bedingt, zeigen demnach eine Beeinflussung der Gene durch die Umwelt (!). — S. 387—405. **Mc Arthur, J. W.**: Linkage studies with the Tomato. Vier Eigenschaften (Zwergwuchs, glatte Frucht, birnförmige Frucht, zusammengesetzter Blütenstand) gehören einer Koppelungsgruppe an, fünf andere Eigenschaften (rotes Fruchtfleisch, Fruchthautschale, Blattfarbe, Blattgestalt, Fruchtgestalt betr.) gehören einer anderen Gruppe an, so daß jetzt bei der Tomate sechs Koppelungsgruppen nachgewiesen sind. — S. 407—422. **Kieselbach, T. A., and Petersen, N. F.**: The segregation of carbohydrates in crosses between waxy and starchy types of Maize. Nachweis eines Gens (*Ga*), welcher das Wachstum des Pollenschlauches beeinflußt. Es ist mit einem rezessiven Gen (defekte Samen) und dem Correnschen Gen *Su* (Zuckersamen) gekoppelt. Es bewirkt auch die größere Wachstumsgeschwindigkeit der „non waxy“-Pollenschläuche (s. o.). — S. 456—465. **Feldman, H. W.**: Unit character of color in the black rat, *Mus rattus* L. Von Interesse ist die Homologisierung der beiden multiplen Allelomorphenserien „Schwarz“ und „Agouti“ bei den verschiedenen Nagetiergruppen, welche besonders in Laboratorien untersucht werden (Kaninchen, Meerschweinchen, Ratten und Hausmaus). — S. 466—481. **East, E. M., and Mangelsdorf, A. J.**: Studies on self-sterility VII. Heredity and selective pollen-tube growth. Die Ursache der Selbstunfruchtbarkeit ist eine Serie von drei bis vier multiplen Allelformen *S*<sub>1</sub>, *S*<sub>2</sub> bzw. *S*<sub>4</sub>, welche die Wachstumsgeschwindigkeit des Pollenschlauches beeinflussen. Versuchspflanze *Nicotiana glauca* und var. *grandiflora*. — S. 482—502. **Redfield, H.**: The maternal inheritance of a sex-limited lethal effect in *Drosophila melanogaster*. Verfasserin glaubt einen Lethaleffekt gefunden zu haben, welcher nicht von der genetischen Konstitution der Zygote, sondern von der der Mutter abhängt und jedesmal dann ausgeübt wird, wenn das Ei den Körper der Mutter verläßt. Das wirksame Gen ist rezessiv und liegt im 2. Chromosom. — S. 503—530. **Stern, C., and Bridges, C. B.**: The mutants of the extreme left end of the second chromosome of *Drosophila melanogaster*. Von links nach rechts liegen *aristaless*, *telegraph*, *expanded*, *dachsous*, *star*. — S. 531—583. **Zirkle, C.**: Some numerical results of selection upon polyhybrids. Berechnungen über das Auftreten bestimmter Genkombinationen in den Folgegenerationen bei Ausschluß dieser Kombinationen in der jedesmaligen Elterngeneration. Problem des Sinkens der durchschnittlichen Begabung einer Bevölkerungsgruppe infolge geringerer Fruchtbarkeit der Begabtenklassen. — S. 584—589. **Nadler, J. E.**: Effects of temperature on length of vestigial wing in *Drosophila virilis*. Zum Studium der Schwingenlänge bei Dr. ist konstante Temperatur anzuwenden, da der Phänotyp stark durch Temperaturunterschiede abgeändert wird. — S. 590—604. **Ichijima, K.**: Cytological and genetic studies on *Fragaria*. — S. 605—606. **Heppner, M. J.**: Further evidence on the Factor for Bitterness in the Sweet Almond. — Der Jahrgang enthält ein Bild und einen Nachruf für Wilhelm Olbers-Focke, Medizinalrat in Bremen.

H. Duncker (Bremen).

**Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde.** 1926. Bd. 77, S. 368. v. **Pelathy**: Hypoplasia familiaris des vorderen Irisblattes, mit konsekutiver Mydriasis. — S. 711. **Fecht**: Ueber familiäre Linsenluxation. Bei drei Brüdern und einer Schwester. Teilt die Ansicht, daß es sich hier um eine rezessive, nicht geschlechtsgebundene Erbkrankheit handelt. — 1927. Bd. 78, S. 351. **Franceschetti, A.**: Ectopia lentis et pupillae congenita als rezessives Erbleiden und ihre Manifestierung durch Konsanguinität. Zwei Stammbäume. Durch den Nachweis der Konsanguinität der Eltern beider Familien ist der bis jetzt fehlende Nachweis für rezessive Vererbung dieser Anomalie erbracht. Weisner (Tübingen).

**Klinische Wochenschrift.** 1926. S. 463. **Scholl, F. K.**: Neue Untersuchungen über die Aetiologie der Linsenmaler. Verfasser prüft die von Siemens gegebenen Ziffern für die Aehnlichkeit der Linsenflecken Zahl bei Zwillingen an einem größeren Material nach und kommt zu einer Bestätigung der Ergebnisse des genannten Autors. — S. 2115. **Waardenburg, P. J.**: Ueber den Wert der daktyloskopischen und der dermatologischen Methode zur Eineiigkeitsdiagnose der Zwillinge. Verfasser teilt einen Fall von Geschwistern verschiedenen Alters mit, deren Fingerabdrücke in höherem Maße übereinstimmen, als das bei eineiigen Zwillingen oft der Fall ist. Damit belegt er die Ansicht von Siemens, daß zur Eineiigkeitsdiagnose die daktyloskopische Diagnose weder theoretisch noch praktisch ausreicht, sondern daß man dazu die dermatologische Methode von Siemens, am besten mit Ergänzung durch die daktyloskopische, anwenden muß. — S. 2165. **Gundel, M.**: Rassenbiologische Untersuchungen an Strafgefangenen. Untersuchungen an fast 1000 Strafgefangenen ergaben, daß die Blutgruppe III bei Schwerverbrechern und rückfälligen Verbrechern sehr viel häufiger ist, als der allgemeinen Verbreitung dieser Blutgruppe entspricht. — S. 2215. **Beer, G.**: Ueber einige Fälle von Friedreichscher Krankheit in einer Familie. Vater und 5 von 11 Geschwistern erkrankt. Die Krankheitszustände sind bei den einzelnen Befaheten sehr verschieden und zeigen Uebergänge zu anderen Krankheitsbildern, besonders zur Pierre-Marie'schen Ataxie cérébelleuse. — Jg. 1927. S. 23. **Leven**: Eineiigkeitsdiagnose der Zwillinge. Polemik gegen Waardenburg, der zu dem Ergebnis gekommen war, daß die Papillarlinien nicht rein erblich bedingt sind, und daß man folglich aus ihrer Verschiedenheit bei eineiigen Zwillingen nicht ohne weiteres auf Erbverschiedenheit dieser Zwillinge schließen könnte. — S. 29. **Freudenberg, K.**: Der Entwurf einer französischen Sozialversicherung. Die Hauptvorteile dieses Entwurfs, der nach deutschem Muster gemacht ist, aber dessen Uebertreibungen nicht mitmacht, sind nach Verfasser folgende: 1. Beschränkung der Sozialversicherung auf die kleinsten Einkommen. 2. Vermeidung eines numerus clausus der beteiligten Aerzte. 3. Karenzzeit von fünf Tagen für den Krankengeldbezug, die nicht nur im Interesse der Gesamtwirtschaft liegt, welche dann weniger durch Simulanten belastet wird, sondern auch in dem der Aerzte, welche nicht zur Polypragmasie genötigt werden. 4. Vereinigung von Kranken- und Invalidenversicherung, wodurch an den in der deutschen Sozialversicherung so enormen Verwaltungskosten gespart werden kann. — S. 153. **Siemens, H. W.**: Untersuchungen über die Beziehungen verschiedener Naevusformen zueinander, als Beitrag zur ätiologischen Naevusforschung. Früher wurden vom Verfasser Erblichkeitsbeziehungen der Zahl der Linsenmaler nachgewiesen. Hieraus könnte nur dann auf Erblichkeitsbeziehungen anderer Naevusformen, z. B. der Tierfellmaler, geschlossen werden, wenn Beziehungen beständen zwischen der Zahl der Linsenflecke und den Tierfellmalern. Solche Beziehungen konnte Verfasser in seinem Untersuchungsmaterial nicht auffinden. Für die Tierfellmaler ist also der Beweis einer

idiotypischen Disposition noch nicht gelungen. Auch bei den Gefäßmälern ist es nicht gestattet, von der Erbbedingtheit einer Form auf Erblichkeitsbeziehungen anderer zu schließen, da die verschiedenen, auf Gefäßweiterungen beruhenden Hautanomalien bei 33 Patienten mit Gefäßmälern nicht häufiger anzutreffen waren, als ihrer allgemeinen Verbreitung entspricht. — S. 168. **Wilezkowski, E.**: Blutgruppenuntersuchungen bei Schizophrenie und progressiver Paralyse. Die Schizophrenie (69 Fälle) zeigt keine wesentlichen Unterschiede im Vergleich mit normalen Verhältnissen. Die progressive Paralyse (58 Fälle) zeige dagegen ein Uebergewicht der Gruppe A B, was besonders deutlich hervortritt, wenn man nur die Fälle berücksichtigt, die die Krankheitsdauer von drei Jahren noch nicht überschreiten. (Fehler der kleinen Zahl?) — S. 463. **Raecke**: Erfahrungen aus einer Eheberatungsstelle. Es ist ein Hauptvorteil dieser Stellen, daß schon ihre bloße Existenz das Gesundheitsbewusstsein des breiteren Publikums schärft. Aber man darf sich von der Errichtung der Eheberatungsstellen nicht gleich eine Umwälzung der menschlichen Fortpflanzungsverhältnisse oder eine bedeutsame wissenschaftliche Bereicherung unserer Kenntnisse über die Vererbungsgesetze erhoffen. „Beides werden sie niemals leisten.“ — S. 552. **Meirowsky und Leven**: Untersuchungen über die Beziehungen verschiedener Naevusformen zueinander. Polemik gegen den oben referierten Artikel von Siemens. Betonung der Verfasser, daß sie an der keimplasmatischen Naevustheorie Meirowskys festhalten. — S. 603. **Waardenburg, P. J.**: Eineigkeitsdiagnose der Zwillinge. Verteidigung gegen den Angriff Levens. Die Ansicht des Verfassers, daß die Papillarlinien nicht rein erblich bedingt seien, befindet sich in Uebereinstimmung mit den Ansichten sämtlicher anderer namhafter daktyloskopischer Forscher. — S. 854. **Altmann, M.**: Stoffwechseluntersuchungen bei Cystinurie. Die Eltern und die vier Geschwister des Patienten sind nicht behaftet. Die vom Verfasser untersuchten Stoffwechselverhältnisse zeigen bei ihm keine wesentliche Abweichung von der Norm. — S. 895. **Groetschel**: Die Blutgruppenverteilung in der oberschlesischen Bevölkerung. — S. 904. **Leven**: Scheckung der Haut und Fleckung der Zähne. Beschreibung eines Falles, der bald als Pigmentnaevus, bald als partieller Albinismus bezeichnet wird. Die Patientin hatte auch Flecke an den Zähnen, von denen vermutet wird, daß sie auf einer der Hautbeschaffung analogen Pigmentanomalie beruhen. — S. 929. **Günßlen, M.**: Der hämolytische Ikterus und die hämolytische Konstitution. Uebersichtsartikel. — S. 998. **Leven**: Die Erbanlagen der Eineier. Erneute Polemik gegen Waardenburg (s. oben) mit Hinweis auf eine Arbeit von Grüneberg, die demnächst erscheinen werde und die die Erblichkeit der Papillarlinien beweise. — S. 1096. **Stern, G.**: Ueberempfindlichkeit gegen Kautschuk als Ursache von Urtikaria und Quinckeschem Odem. Die Patientin bot sonst keine Anzeichen einer allergischen Erkrankung dar; auch in ihrer Familie waren keinerlei allergische Krankheiten bekannt. — S. 1277. **Meyer, H.**: Ueber hämolytischen Ikterus. Mitteilung von zwei Fällen. Bei dem einen wurden auch die Eltern und die zwei Geschwister untersucht. Die vermutete Erblichkeit ließ sich auch nicht durch Aufdeckung latenter Symptome nachweisen. Ob die geringfügige Blutkörperchenresistenzschwäche bei der Mutter im Sinne einer vererbaren mangelhaften Konstitution zu deuten ist, bleibt dahingestellt. Trotzdem möchte der Verfasser den Fall bei den vorhandenen konstitutionellen Merkmalen nicht als einfach erworben bezeichnen und nimmt deshalb eine echte Mutation an. **Siemens**

**Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie.** 1924. Bd. 57, H. 2. **Hartmann**: Ein Beitrag zu der Lehre von den reaktiven Psychosen. Bei zwei Schwestern tritt unmittelbar im Anschluß an den Tod ihres Vaters vorübergehend das Bild einer schizophrenen Erkrankung auf. Während die Schwestern präpsychotisch

recht verschiedene Menschen waren, zeigt ihre Psychose in vielen Zügen eine auffallende Familienähnlichkeit. H. nimmt an, daß auf dem Boden der spezifischen genotypischen Reaktionsnorm der exogene psychische Faktor die Erkrankung ausgelöst hat. — 1926. Bd. 60. H. 3/4. S. 216. **Gründler, W.:** Ueber Konstitutionsuntersuchungen an Epileptikern. Unter 80 Untersuchten fanden sich 62,5 % Asthenisch-Athletische, 15 % Pykniker, 20 % Dysplastiker. Diese Verteilung scheint dem Autor darauf hinzudeuten, daß schizothyme Temperamentsanlage bei genuinen Epileptikern häufiger zu erwarten sei als zylothyme. — 1926. Bd. 61. H. 5. S. 283. **Gründler, W.:** Konstitutionsuntersuchungen an Paralytikern. Unter 80 Fällen 20 % Pykniker, über 78 % Asthenisch-Athletisch-Dysplastische. Die Körperbauformen der Paralytiker zeigen in ihrer Verteilung keine wesentlichen Abweichungen von dem Verhalten bei der gesunden Bevölkerung. Unter den 16 Pyknikern fanden sich 13 manisch depressive, 2 schizoforme, ein stumpf-dementes Bild. Unter 63 Kranken der anderen Gruppe waren 44 schizoforme, 17 stumpf-demente, 2 unproduktive Bilder. Es besteht demnach ein Parallelismus zwischen Körperbau und Syndromgestaltung beim Paralytiker. — 1927. Bd. 64. H. 1/2. S. 25. **Graf, J.:** Körperbauuntersuchungen bei atypischen Psychosen, Psychopathen, Epileptikern und Episodikern. Ausführliche Mitteilungen über die einzelnen Fälle. Ergebnisse: Bei den zykliden Degenerationspsychosen und den atypischen zirkulären Erkrankungen ist der häufigste Typus der pyknische; wo sich belastende Momente in der Aszendenz nachweisen ließen, handelte es sich fast ausnahmslos um dem zirkulären Formenkreis zugehörige Bilder. Unter den Hysterikern und den hysteroiden Psychopathen stehen die Dysplastiker an erster Stelle, hauptsächlich handelt es sich dabei um Schilddrüsenstörungen; Astheniker wurden weniger häufig beobachtet als unter den Schizophrenen. Bei den epileptischen Psychopathen überwogen die Athletiker. Dysplastische Typen mit massivem Körperbau, groben, undifferenzierten Gesichtern waren unter den eigentlichen Epileptikern am stärksten vertreten. Auch die Episodiker, die klinisch gewisse Beziehungen zu den Epileptikern zeigen, waren überwiegend dysplastisch gebaut. — S. 108. **Pohlisch, K.:** Die Nachkommenschaft Delirium-tremens-Kranker. Konnte eine Keimschädigung durch starken väterlichen Alkoholmißbrauch nicht feststellen. Mit zunehmender Annäherung des Konzeptionstermins an den Ausbruch des Delirs nahm die Häufigkeit der Schwangerschaften nicht ab, die der Fehlgeburten nicht zu, ebensowenig zeigte sich die Säuglingssterblichkeit erhöht. Unter 118 die Kindheit überlebenden Nachkommen fand sich ein einziger Epilepsieverdächtiger, keine sichere Epilepsie. Keine Häufung psychischer Minderwertigkeiten. Unter 123 das Säuglingsalter Ueberlebenden nur 7 psychische Anlagedefekte, keine Psychose, keine Trinker. Die Schwere der väterlichen Intoxikation, gemessen am Abstand des Zeugungstermins vom Ausbruch des Delirs, zeigte sich demnach für die Beschaffenheit der Nachkommenschaft ohne Bedeutung. — 1927. Bd. 65. S. 276. **Schob, F.:** Spätform der zerebellären Heredo-Ataxie. Sehr später Beginn: in den 60er und 70er Jahren, nur in der einen Linie trat bei Vater und Sohn die Erkrankung früher und schwerer auf (Anteposition?). Vererbung rein dominant: unter den Nachkommen zweier kranker Geschwister stehen 15 erkrankten 17 gesunde gegenüber, die das kritische Alter erreicht hatten; in der mitgeteilten Familientafel haben gesunde Mitglieder nur gesunde Kinder, deren Alter allerdings nicht ersichtlich ist (darunter eine Vetternehe zweiten Grades mit vier gesunden Kindern). — S. 286. **Schob, F.:** Ueber atypische Krankheitsbilder in einer Huntingtonfamilie. In einer Huntingtonfamilie mit dem gewöhnlichen dominanten Erbgang treten neben typischen Fällen solche auf, die mehr oder weniger ausgesprochen das Bild eines Parkinsonismus bzw. Wilsonismus mit

progressiver Versteifung, vegetativen Störungen usw. ohne choreatische Erscheinungen darboten. Wolln j.

**Münchener Medizinische Wochenschrift.** 1926. S. 1936. **Kloepfel, F. W.:** Salvar-sanresistenter Spirochätenstamm bei einem Ehepaar. Die im Titel charakterisierte Beobachtung spricht dafür, daß man verschiedene biologische Varianten der Syphilisspirochäte annehmen darf. — S. 2119. **Panzel, A.:** Essentielle Hypercholesterinämie mit Xanthomatose der Haut und familiärer Cholelithiasis. Die Mutter der Xanthomkranken litt ebenso wie die Patientin und drei noch lebende Schwestern an Gallenblasenkoliken. — S. 2125. **Smlga, G.:** Ueber Klumpfußbildung bei einem zweieiigen Zwillingspaar. Die männlichen Zwillinge, die sich verblüffend ähnlich waren, litten beide an doppelseitiger Klumpfußbildung. Verfasser schließt auf Zweieiigkeit, weil nach Aussage des Geburtshelfers zwei getrennte Plazenten vorhanden gewesen waren. Verfasser verwendet seinen Fall trotz der Annahme der Zweieiigkeit als Stütze derjenigen Auffassung, nach der die Klumpfußbildung erblich bedingt ist. — 1927. S. 145. **Fürst, Th.:** Blutgruppenuntersuchungen in der Münchener Bevölkerung. Verfasser nimmt auf Grund seiner Untersuchungen bei Schilddrüsenerkrankungen eine Koppelung zwischen Blutgruppe und Krankheitsanlage an. Vielleicht bestehe eine derartige Koppelung auch bei der Fähigkeit, normale Dyphtherie-Antitoxine zu produzieren, auch wurde bei der Hämophilie eine Koppelung zur Blutgruppe wahrscheinlich gemacht. Verfasser vermutet ähnliches auch für andere konstitutionelle Organdispositionen (Neigung zu Gelenkerkrankungen, erbliche Fettsucht, hormonal bedingte Zahnanomalie) auf Grund einzelner von ihm untersuchter Fälle. — S. 159. **Weller, Karl:** Antisoziale Wirkungen der sozialen Fürsorge. Die sozialen Fürsorgebestrebungen haben schwere Gefahren für die Allgemeinheit heraufbeschworen, „die nur durch eine vernünftige Anpassung unserer sozialen Gesetze an die biologischen Grundsätze der Welt gebannt werden können. Möge auch den Verantwortlichen diese Einsicht erblühen und der Mut zur Umkehr vom falschen Wege erwachsen!“ — S. 271. **Wlechmann, Ernst und Paal, Hermann:** Die Blutgruppenbestimmung in ihrer Bedeutung für die Zwillingsforschung. Die Untersuchungen der Verfasser an 24 Zwillingspaaren sprechen dafür, „daß die Siemenssche Methode zur Diagnose der Eineiigkeit oder Zweieiigkeit von Zwillingen geeignet ist. Denn keines der nach der Siemensschen Methode als eineiig bezeichneten Zwillingspaare hatte eine differente Blutgruppe. Die Blutgruppenbestimmung kann zur Diagnose der Ein- oder Zweieiigkeit von Zwillingen mit verwandt werden.“ — S. 550. **Abderhalden, Emil:** Der Arzt als Hüter der Volksgesundheit. Verfasser wendet sich gegen Schweisheimer und Bergmann, die in Zeitungsartikeln dem Alkohol das Wort geredet hatten. In solchem Verhalten erblickt Verfasser eine Gefährdung des Ansehens der Ärzteschaft. — S. 506. **v. Zumbusch, Leo:** Ueber das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Dieses Gesetz trat am 1. Oktober in Kraft. Verfasser gibt seinen Wortlaut vollständig wieder und kommentiert seine einzelnen Paragraphen. — S. 597. **Dworetzky, A.:** Ehe und Familie in Sowjetrußland. Schilderung und günstige Beurteilung der bolschewistischen Familienverhältnisse. Die leichte Scheidbarkeit der Ehen wird durch die den Eltern auferlegten finanziellen Verpflichtungen gegen die Kinder praktisch größtenteils wieder aufgehoben. — S. 621. **Naegell:** Die Konstitutionslehre in ihrer Anwendung auf die Entstehung und Weiterentwicklung der Tuberkulose. Auch beim Typus humanus des Tuberkelbazillus kommen konstitutionell verschiedene, in der Virulenz stark abweichende Typen vor. In der Regel sind aber für den Verlauf der Tuberkulose Kon-

stitutionsverschiedenheiten des Menschen entscheidend. Hierbei spielen exogene Momente eine große Rolle: Diabetes, Schwangerschaft, Thorax- und Lungenbeschaffenheit, Anergie nach Infektionskrankheiten usw. Doch können auch genotypische Momente für den Verlauf der Infektion eine Rolle spielen. Nach klinischen Beobachtungen scheint bei einzelnen Familien eine ganz besonders starke Anlage für das Auftreten schwerer und tödlicher Tuberkulosen vorzuliegen. — S. 683. **Brügger**: Familiäres Vorkommen von Leukämie. Bei zwei bzw. drei Geschwistern, Töchtern gesunder Eltern, wurde eine akute leukämische Lymphadenose festgestellt. — S. 795. **Buschke, A., Gumpert, M. und Langer, E.**: Zur Kenntnis der Epidemiologie der venerischen Krankheiten. Gumpert hält es auf Grund statistischer Untersuchungen für wahrscheinlich, daß die Syphilis in den nächsten Jahren wieder zunehmen wird, und zwar schließt er das aus den periodischen Schwankungen, die der Verlauf der Syphilis auch bisher immer hat erkennen lassen. — S. 890. **Loele und Krumblegel, I.**: Ueber Blutgruppenbestimmungen in der sächsischen Bevölkerung. — S. 967. **Hermanns, L. und Kronberg, J.**: Blutgruppe und Krankheitsdisposition. Die an dem Münchener Material angestellten Blutgruppenuntersuchungen haben außer bei den Hyperthyreosen keine Beziehungen zwischen Krankheit und Blutgruppe ergeben. — S. 999. v. **Verschuer, Otmar**: Aufgaben und Ziele der menschlichen Erblichkeitslehre. Uebersichtsvortrag. — S. 1022. **Breitschwerdt, R.**: Die Bedeutung des neuen Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten für den Arzt. Bemerkungen eines Juristen zu dem genannten Gesetz, das mit manchen tiefeingewurzelten Anschauungen bricht. Vor allem verlangt der Gesetzgeber vom Arzt, daß er unter Umständen das Vertrauen des einzelnen preisgibt, um das Vertrauen des ganzen Volkes zu erwerben. — S. 1062. **Volgt, L.**: Zur Kenntnis der Epidemiologie der venerischen Krankheiten. Verfasser wendet sich gegen Buschke und Gumpert, die den derzeitigen Rückgang der Syphilis, wie er sagt, durch imaginäre epidemiologische Wellenbewegungen erklären wollen. Er stützt sich dabei auf die Nürnberger Geschlechtskrankenstatistik. — S. 1105. **Dworetzky, A.**: Entwicklung und gegenwärtiger Stand der russischen Sozialversicherung. Verfasser schildert auch die Schwierigkeiten, die der russischen Sozialversicherung im Wege stehen. Er glaubt aber, daß die finanziellen Verhältnisse Rußlands sich bald bessern werden, und daß im Zusammenhang damit auch die Leistungsfähigkeit der Versicherungskassen zunehmen und der Kreis der unterstützten Versicherten eine Erweiterung erfahren werde. — S. 1178. **Gelgel, R.**: Körperlänge und Körpergewicht. Die Berechnungen des Verfassers ergeben, daß eine Abhängigkeit des Körpergewichts von der Körperlänge kaum besteht. — S. 1180. **Pochlmann, A.**: Psoriasis und Blutgruppe. Im Material des Verfassers zeigen die Psoriatiker ein auffälliges Uebergewicht der Blutgruppe I, was den Verfasser zu der Hypothese drängte, daß die Individuen der Blutgruppe I eine besondere Disposition zu Psoriasis besitzen. Die betreffende Blutgruppe fand sich unter 100 Psoriatikern in 54 % der Fälle gegenüber 42 % beim Normalen. (Der Fehler der kleinen Zahl ist nicht berücksichtigt:  $54 \pm 5$  %.) — S. 1190. **Krauß, H.**: Amtsarzt und Rassenhygiene. „Alle Fragen der Rassenhygiene sind mit der Tätigkeit des Arztes und zumal des Amtsarztes eng verknüpft.“ — S. 1231. **Buschke und Gumpert**: Zur Epidemiologie der venerischen Krankheiten. Entgegnung auf die Kritik von Voigt. — S. 1235. **Krauß**: Amtsarzt und Rassenhygiene. Schluß des oben angeführten Vortrages. Die Gesellschaftsordnung auf physiologischer Grundlage aufzubauen, muß das hohe Ziel aller Volksfreunde und nicht zuletzt der deutschen Amtsärzte sein.

Siemens.

**Sozialhygienische Mitteilungen.** 1926. H. 1. S. 21. Bericht der Eheberatungsstelle Wien; der Eheberater hat an zwei Nachmittagen Sprechstunde. Von Juni 1922 bis Dezember 1925 waren 1553 neue Fälle gekommen. Die prozentuale Zusammensetzung der Hauptgruppen betrug:

	Gesund	Venerisch	Tuberkulose	Abnormes Sexualverhalten
1923	23,9	24,7	13,6	18,2
1924	28,9	18,27	12	25,5
1925	31,63	71,24	7,34	17,55

H. 2, S. 41. **Mayer, J.:** Der wahre Stand der nordamerikanischen Sterilisierungsgesetze. 15 Staaten haben Sterilisierungsgesetze erlassen, jedoch sind sie nur noch in neun in Kraft. 124 Anstalten waren bevollmächtigt, ihre Insassen zu sterilisieren, 93 haben sich aber geweigert, ihre Vollmacht zu benützen. In den verschiedenen Staaten wurden Sterilisierungen in folgender Häufigkeit vorgenommen: Kalifornien 2538, Connecticut 27, Indiana 120, Iowa 49, Kansas 54, Michigan 1, Nebraska 155, New York 42, Nord Dakota 23, Oregon 127, Washington 1, Wisconsin 76. Nach diesen Tatsachen darf nur mit größter Vorsicht von Erfolgen in Nordamerika auf diesem Gebiet gesprochen werden.

Fetscher.

**Strahlentherapie.** 1925. Bd. XX, S. 89. **Borell, H.:** Zur Frage der temporären Röntgensterilisierung und ihre Indikationsumgrenzung. Vortrag, gehalten auf dem Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie in Wien, Juni 1925. Der Autor verlangt einstweilen strengste Indikationsstellung für die temporäre Röntgensterilisierung. Sie kommt für ihn nur dann in Frage, wenn nach Art der Erkrankung eine weitere Konzeption völlig ausgeschlossen erscheint, oder wenn ein statt dessen vorzunehmender operativer Eingriff das Leben der Frau gefährden würde. — S. 577. **Nürnberg, L.:** Zur Frage der Keimschädigung durch Röntgenstrahlen. Siehe Referatenteil. — S. 600. **Scynsche, K.:** Keimdrüsenbestrahlung und Nachkommenschaft. Bericht über drei Fälle von Kindern röntgenbestrahlter Eltern: im ersten Fall handelt es sich um einen typischen mongoloiden Idioten, die Mutter wurde  $2\frac{1}{2}$  Jahre vor der Geburt des Kindes mit der Kastrationsdosis bestrahlt. Im zweiten Fall handelt es sich um die Kinder eines Arztes, der seit mehreren Jahren intensiv röntgenologisch tätig ist; die drei ersten Kinder sind vollkommen gesund, das vierte Kind hat mongoloide Züge, das fünfte Kind ist ein typischer mongoloider Idiot. Beim dritten Fall sind von den drei Kindern eines Mannes, der seit 16 Jahren in einer großen Röntgenabteilung arbeitet, zwei ausgesprochen imbezill. — S. 608. **Schmitt, W.:** Nochmals zur Frage der Nachkommenschädigung nach einer der Schwangerschaft vorausgegangenen Röntgenbestrahlung. Kritische Besprechung der zu dieser Frage zuletzt erschienenen Arbeiten. — S. 625. **Penzoldt, R.:** Temporäre Sterilisation und Keimschädigung. Der Autor verlangt bei allen Veröffentlichungen dieser Art genauere Angaben speziell auch über die Familiengeschichte. — Bd. XXII, S. 141. **Kupferberg, H.:** Zur temporären Sterilisierung mittels Radiumstrahlen. Bei zehn radiumbestrahlten Frauen trat später Schwangerschaft ein: in vier von diesen Fällen abortierten die Frauen, die übrigen trugen aus und gebaren gesunde Kinder. — Bd. XXIII, S. 288. **Bolaffio, M.:** Ungeschädigte Fruchtentwicklung bei Konzeption in der Latenzzeit nach Kastrationsbestrahlung. Mitteilung und Besprechung eines Falles: Eine mit der vollen Kastrationsdosis bestrahlte Frau hat noch

eine Regel und wird um die gleiche Zeit schwanger. Die Schwangerschaft endet mit der Geburt eines kräftigen, gesunden Kindes. — S. 488. **Guthmann, H.**, und **Bott, O.**: Ueber die temporäre Röntgenmenolipsierung (temporäre Röntgenkastration). In der Arbeit befindet sich der Bericht über drei Fälle von Gravidität nach vorausgegangener Röntgenbestrahlung. Im ersten verlief die Gravidität normal, über die Beschaffenheit der Frucht fehlen Angaben. In den beiden anderen Fällen endete die Schwangerschaft mit der Geburt eines gesunden, normal entwickelten Kindes. — Bd. XXIV, S. 101. **Martius, H.**: Ovarialbestrahlung und Nachkommenschaft. — S. 125. **Nürnberg, L.**: Ovarienbestrahlung und Nachkommenschaft. Die beiden auf der 89. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte (18. Tagung der Deutschen Röntgengesellschaft) in Düsseldorf im September 1926 erstatteten Referate zeigen vor allem, in welchem Maße die Ansichten über die keimischädigende Wirkung der Röntgenstrahlen bei den führenden Gynäkologen und Röntgenologen noch differieren. Martius hält das tierexperimentelle Material betreffs der als Parakinese zu deutenden Veränderungen für lückenlos, auch für die Form der Nachwirkung. Durch Tierversuche hält er die Lenzsche Ansicht für bestätigt, daß die Strahlenwirkungen zu den wichtigsten idiokinetischen Einflüssen gehören. Nürnberg hält eine phänotypische Schädigung der Nachkommenschaft für möglich, wenn die Befruchtung vor Eintritt der Röntgensterilität erfolgt, für „in hohem Grade unwahrscheinlich“, wenn die Befruchtung nach Ablauf der Röntgensterilität erfolgt. Eine genotypische Keimischädigung hält er für „so außerordentlich selten, daß sie sich praktisch kaum je fassen ließe“. — S. 282. **Flaskamp, W.**: Zur Frage der Schädigung der Nachkommenschaft durch Röntgenstrahlen. Der Autor stellt den Standpunkt der Erlanger Frauenklinik (Prof. H. Wintz) dar. — S. 288. **Dyroff, R.**: Experimentelle Beiträge zur Frage der Nachkommenschädigung durch Röntgenstrahlen. Wertvolle technische Mitteilungen über einheitliche Strahlen dosierung bei Tierversuchen. Aus den mitgeteilten Experimenten des Autors mit Meerschweinchen ist leider nicht klar zu erkennen, wie groß die Anzahl der Versuchstiere und ihrer Nachkommen ist und auf welche Feststellungen sich das Urteil „normal“ stützt. Auch fehlt der Vergleich mit Kontrolltieren. Die weitgehenden Schlußfolgerungen des Autors können also vorläufig noch nicht als genügend bewiesen angesehen werden.

O. v. Verschuer (Dahlem).

**Zeitschrift für Augenhellkunde.** 1926, Bd. 59, S. 264. **Beekershaus**: Ueber einige Zwillinge. Bei 12 eineiigen Zwillingspaaren erwiesen sich als gleich: Farbe, Form, Ansatz und Bleichung des Haares, Lanugobehaarung, Hautfarbe, Irisstruktur und Irisgrundfarbe, Pupillenweite. Einmal identische Pseudostauungspapille. Für Refraktion und Astigmatismus höchstens 1 Dioptrie Modifikationsbreite. Für Naevi pigmentosi der Haut und Iris wie für Sommersprossen wird nach den Befunden vererbte Disposition angenommen. Bezüglich erblich eineiiger Zwillingsgelbten in 50 % erbliche Belastung der Eltern nachgewiesen. — 1927, Bd. 61, S. 197. **Iwanowa**: Die Augen der Zwillinge. 32 Paar Zwillingaugen untersucht; bei eineiigen Zwillingen minimale Differenzen des Brechungszustandes der Hornhaut und der Linse. — S. 305. **Frank-Kamenezky**: Eine eigenartige ererbte Form von Glaukom im Gouvernement Irkutsk. Drei Stammbäume mit drei, vier und sechs Generationen. Die Krankheit fängt mit Abnahme der Sehkraft an, im 20. bis 30. Jahre tritt Glaukom ein. Nur angesiedelte Russen sind befallen, nicht die Eingeborenen. Weisner (Tübingen.)

**Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.** 3. Jahrg. (Neue Folge). I. Halbjahr 1926. H. 1—3. **Trap, C.**: „Russische Juden in Kopenhagen“. S. 1—10. Die alte jüdische Gemeinschaft in Kopenhagen ist von 1916—1921 von 3076



auf 2729 zurückgegangen, die neueingewanderten russischen Juden sind von 1923 auf 3146 gestiegen. Von 731 Geburten entstammen 601 den russischen Juden und nur 130 der alten jüdischen Gemeinschaft. Als Hauptursache dieser niederen Geburtenzahl der letzteren wird die starke Verbreitung der Mischehen zwischen Christen und Juden angeführt. Ausführliche Erörterung der Erwerbsverhältnisse, des Schulwesens, der Wohnverhältnisse.— **Philippsthal**, H.: „Die Juden in der Tschechoslowakei.“ S. 11—15. Nach der Volkszählung von 1921 betrug die Zahl der Juden 355 000 (2,5 % der Gesamtbevölkerung), d. h. 7308 weniger als 1910. Angabe der Verteilung über die verschiedenen Bezirke; sie machen in Karpatorußland 36,17 % der Bevölkerung aus. Die Hauptmasse ist in Handel, Geldwesen und Verkehr tätig. — **Locher**, B.: „Das jüdische Gewerbe in Polen.“ S. 15—22. Kritik an den in sieben starken Bänden vorliegenden Ergebnissen einer Enquete 1921 „Jüdische industrielle Untersuchungen in Polen“ von Ing. E. Heller. Die jüdische Arbeit liegt in erster Linie in den Endstadien der Produktion, also in der Herstellung von Gegenständen, die dem unmittelbaren Konsum oder Gebrauch dienen. — **Unna**, J.: „Statistik der Frankfurter Juden bis zum Jahre 1866.“ Ein Versuch historischer Bevölkerungsstatistik (Forts.). S. 22—35. Enthält die Berufsgliederung und die Bevölkerungsbewegung. — **Statistisches Archiv**. S. 35—39. Süddeutschland. Baden. Das Volkszählungsergebnis vom 16. Juni 1925. Die Zahl der Juden in Baden betrug 24 064 im Jahre 1925, 25 896 im Jahre 1910, das Prozentverhältnis zur allgemeinen Bevölkerung 1925: 1,0 %, 1910: 1,2 %. — Bayern: Die Veränderungen im Stand der israelitischen Bevölkerung in Bayern nach der Volkszählung vom 16. Juni 1925 gegenüber der Volkszählung vom 1. Dezember 1910. Die Zahl der Juden in Bayern betrug 1910: 54 777, 1925: 49 163 (ohne die zum Saargebiet geschlagenen pfälzischen Gemeinden). — Hessen: Bevölkerungsbilanz nach den Konfessionen. 24 063 Juden im Jahre 1910 stehen 23 484 im Jahre 1925 gegenüber. — Tschechoslowakei: a) Juden auf Hochschulen nach dem Stande vom 31. Dezember 1921. Unter 27 918 Hörern rechneten sich zur jüdischen Nationalität 920 Personen oder 3,3 %. Die Zahl Studierender jüdischer Konfession dürfte aber doppelt so groß sein. b) Juden auf sonstigen Schulen. Tabelle, aus der das Bestreben der Juden hervorgeht, die besten Schulen aufzusuchen. — Ungarn: Die jüdische Bevölkerung der Stadt Budapest. 1920 zählte man 215 512 Israeliten (23,2 %). Die jüdische Bevölkerungsbilanz ist aber seit Jahren passiv. — Amerika: a) Die jüdische Einwanderung nach der Union im Fiskaljahr 1924/25. Sie betrug 1924/25: 10 292 Personen, davon kamen 7467 aus Europa. b) Die jüdische Einwanderung nach Kanada im Fiskaljahr 1924/25. Sie betrug 4493 Personen, das sind 3,6 % der Gesamteinwanderung. — Literatur. S. 39—40. — 3. Jahrg. (Neue Folge.) I. Halbjahr 1926. H. 4—6. **Strauß**, H. (Berlin): „Das Tuberkulose-Problem bei den Juden.“ S. 41—45. Unter Zugrundelegung der Arbeiten von Kreinermann (1914) und Werner (1924) kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Zahl der 1920—1924 aufgenommenen Fälle erheblich größer war als 1900—1914, daß der Krankheitsverlauf im allgemeinen schlechter war als vor dem Krieg, daß aber im Vergleich mit den nichtjüdischen Tuberkulösen die Widerstandskraft der Juden gegen die Tuberkulose im allgemeinen auch in der Kriegszeit relativ noch eine größere war. Als Erklärung wird die Fishbergsche angenommen, die eine durch Gewöhnung und Auslese im Verlaufe von Jahrhunderten erworbene Eigenschaft annimmt. — **Friedenthal**, H.: „Zur Anthropologie der Juden.“ S. 45—48. Nach Ansicht des Verf. sind die Juden eine vielsassig gemischte Religionsgemeinschaft; „es hat auch niemals eine Zeit gegeben, wo man von einer jüdischen Rasse sprechen konnte in dem Sinn, wie es heute die Wissenschaft allein als zulässig erklärt“. — **Theilhaber**, F. A.: „Bevölkerungsvorgänge bei den Berliner Juden.“ S. 48—57 (erscheint als Referat in dieser Zeitschrift). — **Philippsthal**, H.: „Deutsche Reichsverfas-

sung und Konfessionsstatistik.“ S. 57—59. Die amtliche Konfessionsstatistik findet in der Deutschen Reichsverfassung ihre feste Verankerung.

Gutmann, München.

**Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie.** Bd. 85. 1920. **Helmuth, K.:** Statistische Beiträge zur Frage der Geschlechtsbildung des Kindes. Statistik über 28 470 Fälle von klinischen Geburten aus den Frauenkliniken Hamburg-Eppendorf und Hamburg-Finkenau. Bei jugendlichen Müttern bis zu 20 Jahren besteht ein ausgesprochener Knabenüberschuß. — **Tauber, Q.:** Das Zahlenverhältnis der Geschlechter mit besonderer Berücksichtigung der Fehl- und Frühgeburten. Auf Grund eines Materials von 89 071 Geburten und 5967 Fehlgeburten aus der II. Wiener Frauenklinik glaubt Verfasser nachweisen zu können, daß das Geschlechtsverhältnis in der Schwangerschaft in keinem Monat von der Zahl 100:106 abweicht und daß keine Rede davon sein kann, daß „weit mehr“ Knaben als Mädchen gezeugt werden, als der Zahl 106 entspricht. — Bd. 86. 1920. **v. Graff, E. und Petzold, J.:** Zur operativen Behandlung der Sterilität. Bericht über die Erfahrungen mit dem Rubinschen Verfahren der Tubendurchblasung. In den Uterus wird mit Hilfe eines besonderen Katheters unter leichtem Druck Luft eingeblasen. Durch Auskultation kann dann die Durchgängigkeit der Tuben festgestellt werden. Die Verf. kommen zu dem Ergebnis, daß hinfortan keine Frau wegen Sterilität operiert werden darf, ohne daß vorher die Tuben nach dem Rubinschen Verfahren auf Durchgängigkeit geprüft worden sind. — **Naujoks:** Die temporäre Sterilisierung durch Röntgenstrahlen. Verf. hält die Röntgenbestrahlung des Ovariums für eine brauchbare Methode zur temporären Sterilisierung. Die dagegen angeführten Bedenken werden nicht anerkannt. Eine Schädigung der Nachkommenschaft beim Menschen nach Röntgenbestrahlung sei nicht einwandfrei beobachtet. Eine Regulierung der Dauer der Sterilität sei noch nicht möglich. — Bd. 89. **Bodnar und Kamniker:** Zur Frage der Sperma-Immunität. Experimentelle Arbeit. Sperma wurde in Frauenserum eingebracht und die Lebensdauer bestimmt. Im Durchschnitt betrug sie 8—10 Stunden, doch schwankte die Zeit des Absterbens zwischen 2 und 13 Stunden. Auch bei ein und derselben Versuchsreihe ergaben sich große Unterschiede, sowohl in der Intensität der Bewegung als auch in der Zeit des Absterbens. Verf. glauben, daß man nicht berechtigt ist, bei Sterilität auf serologischem Wege die Diagnose „Sperma-Immunität“ zu stellen. — **Häfeli, E.:** Ueber Vierlingsgeburten im Anschluß an einen neuen Fall. (Schweizerische Statistik von 1871—1920.) Vier Mädchen im Gewicht von 1060—1180 g wurden im 7. Schwangerschaftsmonat von einer 33j. IIIp. zur Welt gebracht und gingen innerhalb der nächsten drei Tage zugrunde. Nur eine Schwester der Frau hatte eine Zwillingschwangerschaft aufzuweisen. In den letzten 50 Jahren kamen in der Schweiz auf 4 461 701 Geburten 54 882 Mehrlingsgeburten, und zwar 54 360 Zwillings-, 514 Drillings- und 8 Vierlingsgeburten. Auf 81,05 Geburten kommen einmal Zwillinge, auf 8572,547 kommen einmal Drillinge, auf 550 786,125 kommen einmal Vierlinge. — **Bolk, L.:** Untersuchungen über die Menarche bei der niederländischen Bevölkerung. Statistische Untersuchungen an einem Material von 1800 nichtjüdischen und 165 jüdischen Mädchen und Frauen in Holland. Das durchschnittliche Pubertätsalter ist für die blonden Mädchen 13 Jahre 5 Monate und 17 Tage und für die brünetten 14 Jahre 4 Monate und 5 Tage. Das durchschnittliche Alter bei der Menarche jüdischer Mädchen ist 13 Jahre 3 Monate und 24 Tage. In den letzten drei Jahrzehnten ist eine bedeutende Verfrühung der Menarche eingetreten.

Gänßle (Stuttgart).

**Zeitschrift für klinische Medizin.** Bd. 103, S. 565. **Curschmann, H.:** Zur Frage einer „essentiellen Hypotonie“. Das Krankheitsbild einer essentiellen

Hypotonie wird abgelehnt. Doch gibt es Fälle — es werden deren einige beschrieben —, bei welchen Hypotonie ohne sonstige abweichende Erscheinungen zu finden ist. Hierbei wird die Hypotonie als eine vorteilhafte, weil schonende funktionelle Eigenart aufgefaßt. — S. 584. **Jegorow, B.**: Beitrag zur Theorie der Endocarditis. Die konstitutionelle und die vererbare Prädisposition zur Endocarditis wird anatomisch durch die Vaskularisation der Klappen erklärt, die bei den meisten Menschen nicht vorhanden ist. — S. 779. **Berliner, M.**: Beitrag zur Physiologie und Pathologie des Greisenalters. Eine Reihe anatomischer und physiologischer Daten wird für die verschiedenen Altersgruppen angegeben, jedoch ohne Fehlerberechnung und ohne Angabe, an wieviel Individuen die Maße bestimmt wurden. O. v. Verschuer (Dahlem).

**Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie.** 1927. Bd. 26, S. 195. **Schwarzburg, W.**: Statistische Untersuchungen über den menschlichen Scheitelwirbel und seine Vererbung. Es wurde der Drehsinn des Scheitelwirbels, die Lage des Wirbelmittelpunktes zur Mittelebene und die Beziehung des Drehsinnes zur Lage, zur Augenfarbe, zum Klangcharakter der Stimme und zum Stirnwirbel bei 4259 Schulkindern in 12 deutschen Städten untersucht. Negativer Drehsinn (wie beim Uhrzeiger) fand sich in 74,4 %, positiver in 18,6 % der Fälle. Alters- und Geschlechtsunterschiede bestehen nicht. Familienuntersuchungen (46 Familien mit 154 Kindern) machen monomere Vererbung (negativer Drehsinn dominant) wahrscheinlich. Beziehungen des Drehsinns zu anderen Eigenschaften waren nicht aufzufinden. Die Gruppenunterschiede der Häufigkeit sind kleiner als ihre doppelten mittleren Fehler. Eine Unterstützung der Annahme einer monomer-dominanten Vererbung des negativen Drehsinns wird in dem Nachweis gesucht, daß die allgemeine Häufigkeit des negativen und des positiven Drehsinnes in den untersuchten Populationen übereinstimmt mit der Erwartung, die unter der Annahme von „Panmixie“ (im Sinne fehlender Auslese, Ref.) errechnet wird. Dieses Verfahren folgt einem Vorschlag von Bernstein (der die vorliegende Arbeit veranlaßt hat). Referent hält diese Voraussetzung (einer  $F_n$ -Generation vom Charakter einer  $F_2$ -Generation, ohne Auslese zwischen  $F_2$  und  $F_n$  und mit dem Ausgangsverhältnis der beiden P-Rassen = 1:1) bei anthropologischen Untersuchungen nicht für zulässig. Wo es sich, wie anscheinend bei dem Klangcharakter der Stimme und bei der Isoagglutination (beides von Bernstein auch in dieser Weise behandelt) um Rasseeigenschaften handelt, läßt sich Auslese niemals ausschließen und eine Übereinstimmung der Erwartung mit den Befunden kann deshalb nach Ansicht des Referenten nicht in dem von Bernstein angenommenen Sinn gedeutet werden. — S. 225. **Basler, A.**: Ueber den Einfluß der Lagerung von Säuglingen auf die bleibende Schädelform. B. hat sich bemüht, die Personen wieder aufzufinden, bei denen Walcher in seinen bekannten Versuchen 1905 — 11 die Kopfform durch besondere Lagerung künstlich beeinflusste. 5 (von 555 Kindern) konnten von B. noch einmal untersucht werden; ihre Kopfform entspricht auch jetzt noch der von Walcher seinerzeit erzielten Veränderung. — S. 247. **Basler, A.**: Ueber die Wurzelfestigkeit der Kopfhare bei den Chinesen. Ein Haar wird festgeklemmt und mit kleinen Gewichten belastet, bis es ausgerissen wird. Der Versuch wurde bei 7 Chinesen und 7 Europäern angestellt, Querschnittsformen und Durchmesser der Haare bestimmt. Verfasser erörtert in diesem Zusammenhang die „Leistungen“ der „Zopf-künstler“ in „Etablissements“. — S. 256. **Frets, G. P.**: Die Auffassung M. W. Hauschilds † über die Erbllichkeit der Kopfform. — S. 264. **Wagensell, F.**: Beiträge zur Kenntnis der Kastrationsfolgen und des Eunuchoidismus beim Mann. — S. 233. **Riehl, A.**: Untersuchungen zur Anthropologie und Konstitution der deutschen

Frau. Messungen an 230 Studentinnen in Freiburg i. B., die zu drei Vierteln aus Norddeutschland, zu einem Viertel aus Süddeutschland stammten, 43 davon waren Jüdinnen. Unter den Vergleichszahlen finden sich auch die Befunde, die Fischer und Breitung bei 100 Badenerinnen erhoben haben. Scheidt.

**Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie.** 1926. Bd. 103. H. 1/2. S. 288. **Kattentidt, B.:** Zur Frage einer Belastungsstatistik der Durchschnittsbevölkerung. Untersuchte die Erkrankungsverhältnisse in den Neffen- und Nichtenchaften der Ehegatten von Paralytikern, die als Repräsentanten der Durchschnittsbevölkerung dienen. Die Aussichten, an Dementia praecox zu erkranken, sind bei den Neffen und Nichten Schizophrener rund 3,8mal so groß wie in der Durchschnittsbevölkerung, „Sonderlinge“ (schizoide Psychopathen) finden sich in der Neffen- und Nichtenchaft Schizophrener 4,4mal so häufig wie in der Durchschnittsbevölkerung. — 1926. Bd. 104. H. 3. S. 399. **Gangloff, W.:** Idiopathische Osteopsathyrose und Geisteskrankheit. Der Proband war ein Schizophrener mit blauen Skleren, abnormer Knochenbrüchigkeit und Otoklerose. Osteopsathyrose lag sicher vor bei der Großmutter; von ihren Kindern war ein Sohn gesund, der wiederum nur gesunde Kinder hatte, ein zweiter Sohn war, ebenso wie die Töchter, krank. Der kranke Sohn hatte zwei ebenfalls anscheinend kranke Töchter, seine eine Schwester war kinderlos verheiratet, die andere hatte sechs durchwegs kranke Kinder, die einander auffallend ähnelten. Das erste und zweite Kind, Sohn und Tochter, hatten je ein uneheliches krankes Kind, das vierte Kind, eine Tochter, zwei uneheliche kranke Kinder, eines davon war außerdem idiotisch. Die meisten Mitglieder der Familie, angefangen vom nicht knochenkranken Großvater, waren ausgesprochene Psychopathen; ob zwischen der Osteopsathyrose und den geistigen Störungen kausale Beziehungen bestehen, läßt sich aus den mitgeteilten Fällen nicht mit Sicherheit erschließen, da auch unter den nichtknochenkranken Ehepartnern sich vielfach abnorme Persönlichkeiten finden. — H. 4/5. S. 596. **Dawidenkow, S.:** Auf hereditär abiotrophischer Grundlage akut auftretende regressierende und episodische Erkrankungen des Nervensystems und Bemerkungen über die familiäre subakute myoklonische Dystonie. Verfasser nimmt auf Grund eigener Beobachtungen und von Literaturberichten an, daß es unter den heredo-degenerativen Erkrankungen Formen mit besonderer Empfindlichkeit gegen äußere Einflüsse gibt, die je nachdem zu akutem Beginn, zu großen Schwankungen, vereinzelt sogar zur Rückbildung neigen. Die Verlaufseigentümlichkeiten sind auf Besonderheiten des kranken Gens zurückzuführen. Verfasser beschreibt eine Familie mit einer anscheinend rezessiven eigenartigen dystonisch-myoklonischen Hyperkinese mit ausgesprochener Tendenz zur Rückbildung. — S. 623. **Schweighofer:** Die Familie 135, eine sozialpsychiatrische Untersuchung. Sorgfältige Mitteilungen über eine ausgedehnte, durch sechs Generationen verfolgte Familie. Vererbung von Psychosen war nicht zu erkennen. Deutlich war dagegen die Vererbung einzelner genotypisch bedingter Züge. So ließen sich schizoide und zylothyme Züge durch alle Linien verfolgen. Die jeweiligen Phänotypen zeigten eine weitgehende Abhängigkeit von Umwelts-, besonders Standortseinflüssen. — 1926. Bd. 105. H. 1/2. S. 93. **Schweighofer:** Die bäuerliche Psyche. Da die Umwelt bedeutende Verschiedenheiten in der Auswirkung neurotischer Anlagen bewirken kann, sucht Verfasser bei seinen Erblichkeitsforschungen sich zunächst über die Art eines möglichst einfachen und übersehbaren sozialen Milieus Klarheit zu verschaffen, um hier den Erbgang von Psychopathien verfolgen zu können. Der Bauer ist in seinen Eigenschaften ausgesprochenes Inzuchtprodukt, sein Wesen wird jedoch weitgehend durch Einflüsse seiner Umgebung bestimmt. Ueber die Art dieses Milieus werden zahlreiche interessante Einzelheiten mitgeteilt. — H. 3/4. S. 459. **Wittermann, E.:** Klinische

**Psychiatrie und Familienforschung.** Berichtet über sieben Familien mit gehäuftem Auftreten von Psychosen. Durch den Vergleich von einzelnen Zügen und Symptomkomplexen in den Krankheitsbildern mit den konstitutionellen Eigentümlichkeiten der gesunden Familienmitglieder sucht er die Rolle einzelner Faktoren für das Zustandekommen der Krankheiten zu klären, um auf diese Weise für Klinik und Vererbungslehre neue Aufschlüsse zu gewinnen, vor allem dem Problem der Schizophrenie näherzukommen. — Bd. 106. H. 1/2. S. 243. **Guschmer, J.:** Zum Problem der Erbprognosebestimmung. Die Erkrankungs Aussichten der Neffen- und Nichtenchaften von genuinen Epileptikern. Unter den Neffen und Nichten (N-Generation) finden sich 0.54 % genuine Epilepsien, unter den Probanden-Geschwistern 1,26 %, die N-Generation der Durchschnittsbevölkerung enthält 0,3 % Epileptiker. Außerdem weist die N-Generation der Epileptiker eine erhebliche somatisch-neuropathische und psychische Minderwertigkeit gegenüber der Durchschnittsbevölkerung auf, und zwar sind in der N-Generation bei Epileptikern insgesamt 28 % psychisch abnorm gegenüber 12 % beim Durchschnitt der Bevölkerung und 18 % bei der Dementia praecox. Der Erbgang der Epilepsie scheint auch nach dem vorliegenden Material rezessiv zu sein. Bei der Eheberatung von Epileptikergeschwistern ist, im Falle einer der beiden Partner neuro- oder psychopathische Züge aufweist, nachdrücklich auf die gesteigerte Möglichkeit des Auftretens intellektueller und ethischer Defekte bei der Deszendenz aufmerksam zu machen. Die Fortpflanzung der Epileptiker selbst ist durchaus unerwünscht. — S. 313. **Hoffmann, H., und Clauß, O.:** Klinischer und erbbiologischer Beitrag zur Lehre von der Muskeldystrophie (Kombination von Erbscher Dystrophie mit spinaler progressiver Muskelatrophie). Neben zwei nicht ganz sicheren Fällen in der Aszendenz treten von einem gesunden Stammvater ausgehend in zwei Generationen gehäufte Fälle atypischer Muskeldystrophien auf mit direkter Vererbung. Der Erbgang konnte nicht klargestellt werden. — Bd. 106. H. 3. S. 325. **Hutter, A.:** Das konstitutionelle Familienbild bei der Schizophrenie. Untersucht, ob die präpsychotischen Eigenschaften des Probanden in der Familie als prägnante vererbare Züge nachweisbar sind. Er fand bei Eltern und Geschwistern gehäuft hyperästhetischen Autismus, Neigung zu Ueberempfindlichkeit, nervöser Erregtheit, Argwohn, Widerstreben der Umgebung gegenüber, auffallende Musterhaftigkeit, Affektlahmheit usw. Dieser Charaktertyp stellt ein anscheinend dominantes konstitutionelles Moment für die Entstehung der Schizophrenie dar. Still eingezogene Persönlichkeiten findet man nach Heymans und Wiersma unter der Durchschnittsbevölkerung zu 4,2 %, unter den Eltern der Schizophrenen zu wenigstens 22 %, unter den Geschwistern zu 15—20 %. Die Psychose entsteht möglicherweise aus dem Zusammenwirken dieser Anlage mit äußeren Einflüssen. — S. 279. **Stockert, F. G.:** Zur Frage der Disposition zum Alkoholismus chronicus. Unterscheidet „Stammtischalkoholiker“, heitere, zylothyme Genußmenschen und die eigentlichen „Süchtigen“, zum Teil rohe, debile, gleichgültige, zum Teil asoziale, gedrückte, empfindliche Persönlichkeiten. Neben den konstitutionellen spielen konstellative Momente eine große Rolle, vor allem die wachsende Produktion des Alkoholkapitals und die Erschwerung des Lebenskampfes, die schwache Naturen dazu treibt, nach einem Betäubungsmittel für ihre Insuffizienzgefühle zu suchen. — 4. u. 5. Heft. S. 563. **Rehm, O.:** Das soziale Schicksal psychopathischer Fürsorgezöglinge. Nicht ganz die Hälfte aller Fürsorgezöglinge kann mit einem günstigen Schicksal rechnen, etwas mehr als einem Drittel ist zweifellos, wenigstens für längere Zeit, ein ungünstiges Schicksal beschieden (Diebe, Einbrecher, Dirnen). Bestrafungen und Bewährungsfrist haben keinen wesentlichen Einfluß auf die weitere Entwicklung, alle Erziehungsmaßnahmen prallen bei den ungünstig gelagerten Fällen, besonders bei den Willensschwachen und Gemüts-

erregbaren, ab. — S. 666. **Weinberger, H.:** Ueber die hereditären Beziehungen der senilen Demenz. Hält einen Zusammenhang zwischen Dementia praecox und Dementia senilis für wahrscheinlich; die Belastung der Dementia-praecox-Kranken mit Dementia senilis ist höher als bei einer Durchschnittsbevölkerung; eine Anlage zur besonderen Langlebigkeit ließ sich in den Familien der Probanden nicht nachweisen. Es bestand verhältnismäßig häufig bei den Probanden präpsychotisch wie auch in ihrer Verwandtschaft Trunksucht. Abgesehen von der anscheinend wesentlich größeren Gefahr, an demselben Leiden zu erkranken, besteht für die Verwandtschaft eines senil Dementen offenbar keine überdurchschnittliche Wahrscheinlichkeit, psychotisch zu werden. — 1927. Bd. 107. H. 1/2. S. 1. **Kino, F.:** Ueber hereditäre Syringomyelie. Vater und drei Töchter leiden an Syringomyelie, ein Sohn ist gesund, sechs Kinder starben. Außerdem bestanden in der gleichen Familie in fünf aufeinanderfolgenden Generationen angiospastische Störungen, wie sie auch die vier Probanden zeigten. Verfasser denkt an einen Zusammenhang zwischen der Syringomyelie und den Angiospasmen. Auffallend war eine Besserung im Laufe der Jahre. — S. 259. **Dawidenkow, S.:** Ueber die neuritische Muskelatrophie Charcot-Marie. Beschreibt mehrere Familien, in denen sich zwei atypische Formen der genannten Krankheit dominant vererbten. Bei der ersten Form zeigten die Kranken neben den typischen Veränderungen ein Lahmwerden der Finger bei Kälte, die zweite Form zeigte neben den typischen Störungen an den Beinen Atrophie der Schultermuskulatur. Von dieser zweiten Form war ein Fall sporadisch, beim zweiten wurden in drei Generationen fünf Kranke beobachtet. — H. 3/4. **Guttman, E.:** Beobachtungen bei Chorea minor. In den Familien einer Anzahl von Chorea-Kranken fanden sich in unmittelbarer Nachbarschaft der Probanden katatonische, epileptische und hysterische anfallsartige Erkrankungen sowie andere Kranke mit Bewegungsstörungen. Da entsprechende Erscheinungen so gut wie nie vermißt werden, ist vielleicht an das Vorliegen einer erblichen Anlagenschwäche gewisser motorischer Systeme, die in der unwillkürlichen Motorik eine Rolle spielen, zu denken, die sich unter der Einwirkung verschiedener krankmachender Faktoren in verschiedener Weise äußern kann.

Wollny.

**Zeitschrift für pädagogische Psychologie und experimentelle Pädagogik.** Jg. 1924. H. 3/4, S. 75. **Schlemmer:** Vererbung und Erziehung. Die Vererbungslehre bringt wichtige Erziehungsgrundsätze ins Wanken und stellt den Erzieher vor neue Aufgaben. Minderwertige Anlagen können an der Entfaltung gehindert und mit einem möglichst ungefährlichen Inhalt gefüllt werden. Notwendigkeit der Fürsorgeerziehung und der Begabtenauslese. — H. 5/6, S. 137. **Giese:** Ueber Pauschalprüfungen bei Intelligenzuntersuchungen. Gute Erfahrungen mit Pauschalverfahren (Verwendung des Prüfungsbogens vom Institut d'Orientació Professional in Barcelona) bei der Untersuchung akademischer Schichten. — H. 7, S. 209. **Wagner:** Psychologische Momente in dem Streit um die Differenzierung der Grundschule. Bereits die in die Schule eintretenden Schüler weisen bedeutende Begabungsunterschiede auf. Nach zwei Jahren kann ein psychologisch geschulter Lehrer mit der gleichen Sicherheit wie nach 4—6 Schuljahren eine Differenzierung der Klasse nach der Seite der Begabung vornehmen. „Von den Verfechtern der undifferenzierten Grundschule wird oft behauptet, es schade den Begabten nichts, wenn sie einige Jahre in langsamerem Tempo vorgingen. Ich gestehe, daß mir für dieses Argument das Verständnis fehlt. Ein Tempo des Unterrichts, das auf einen mäßigen Durchschnitt zugeschnitten ist, muß die besser Beanlagten zu kurz kommen lassen.“ — H. 10, S. 396. Schema zur Schülerbeobachtung für die Zwecke der Berufsberatung. — H. 11, S. 425. **Döring:** Schülersauslese und psychische Berufsberatung an Lübecker Schulen. Da die einzelnen Grundschulen

je nach der Bevölkerungsschicht, aus der sich die Schüler zusammensetzen, ein ganz verschiedenes hohes Intelligenzniveau besitzen — am höchsten ist es bei Kindern aus dem gebildeten Mittelstand, am tiefsten in Schulen des Industriebezirkes —, darf beim Uebertritt eines Schülers der dritten Grundschulklasse in die höhere Schule nicht das Urteil der Lehrer der betr. Schule über die Begabung eines Schülers ausschlaggebend sein (wer in einer Schule als gutbegabt gilt, würde in einer anderen als mittelmäßig gelten), sondern es ist hierfür ein allgemeines Prüfungsverfahren, wie die Testprüfungen es sind, notwendig. — H. 12, S. 461. **de Silva**: Uebersicht über amerikanische Testmethoden (mit ausführlichem Verzeichnis amerikanischer Literatur). — S. 471. **Mann**: Die Intelligenz und ihre Wertung. — Jg. 26, 1925, H. 3, S. 137. **Terman, L. M.**: Die Pflege der Begabung. Bericht über die in Bd. 17, H. 4 dieser Zeitschrift besprochene Untersuchung. „Die Begabtenenerziehung ist das „dunkelste Afrika“ der Erziehung. Wir sind zu sehr ergriffen von dem allgemeinen Gefühl für das Kind aus dem Volk. Das Ueberspringen von Klassen ist weit davon entfernt, eine vollständige Lösung des Problems darzustellen. Was wir brauchen, ist Differenzierung der Schulbahn, eine Gelegenheit, aus jeder Fähigkeit das meiste herauszuholen. Ich habe kein Verständnis für die, die diesen Plan als undemokratisch verwerfen. Das „einzügige System“ ist eine Zwangsjacke, die die geistige Entwicklung der weniger Begabten wie des Begabten in gleicher Weise verkoppelt.“ — H. 6, S. 332. Referat über **Rüssel**: Das Hilfsschulkind. Halle 1925, Marhold. Es ist geistig schwach, aber noch schulgemeinschaftsfähig. Miteinanderleben schwach ausgebildet. Geringes Maß schriftlicher Ausdrucksfähigkeit. Seelische Reichweite geht nicht über das Gestern und Morgen hinaus. Das Umgehen mit Gewichten und Massen bereitet größte Schwierigkeiten. Nach der Schulzeit kein geistiges Fortschreiten mehr, keine Benützung von Zeitungen oder sonst Gedrucktem. Die Kinder werden meist unselbständige, geringwertige Arbeiter. — S. 402. **Fürst**: Die Bedeutung der Wachstumskontrolle für die Schule. „Wie wichtig wäre es, wenn die Schulgesundheitsbogen ... als ein integrierender Bestandteil des Unterrichts verwertet würden, an den sich die wichtigsten Lehren der Rassenhygiene, Vererbung und Verhütung von Krankheiten anschließen könnten.“ — S. 485. **Lämmermann**: Eine Testprüfung von Reptenten der untersten Schuljahre. — S. 554. Erfahrungen mit den Elternfragebogen. In Sachsen seit 1924 „Elternfragebogen“ mit 15 Fragen über die körperliche und geistige Beschaffenheit der Schulneulinge. Die Fragen betreffen Krankheiten der Kinder, Angabe der Zeit des Laufens und Sprechenlernens, Hör- und Sehvermögens, Geschwistertafel, Vorliebe, besondere Neigungen, Eigenschaften und Angewohnheiten der Kinder.

Spilger (Bensheim).

**Zeitschrift des Preußischen Statistischen Landesamtes**. 66. Jg. 1926. S. 144. **Keller, K.**: Die fremdsprachliche Bevölkerung im Freistaat Preußen. Nach eingehender Erörterung der Begriffe Nation, Rasse und Muttersprache sowie ihrer gegenseitigen Beziehungen folgt eine ausführliche Schilderung der fremdsprachlichen Bevölkerungsteile in Litauen, Masuren und Ermland, Westpreußen und Grenzmark, Oberschlesien, Lausitz, Nordschleswig und Ruhrgebiet. Eine Auseinandersetzung mit der Denkschrift des Verbandes der nationalen Minderheiten vom 1. August 1924 sowie ihre Zurückweisung schließt sich an. — S. 58. **Frenkel, J.**: Der Wohnungsbedarf in Preußen und im Deutschen Reich. Die Berechnungen der im Deutschen Reich fehlenden Wohnungen schwanken zwischen 600 000 (Reichsarbeitsministerium) und 1 600 000 (Voss, Ztg. v. 11. Dezember 1924). Nach zwei verschiedenen begründeten Schätzungen sind notwendig für Personen, welche nach früheren Wohnsitten Anspruch auf eigene Wohnung haben, in Preußen 800 000, im Reich 1 200 000 Wohnungen; um minderwertige Wohnungen zu ersetzen, in Preußen

95 000, im Reiche 178 000; zur Schaffung des notwendigen Vorrates an Leerwohnungen in Preußen 204 000, im Reiche 330 000. Schmidt (Fritzlar).

**Zentralblatt für Gynäkologie.** Jg. 1926. H. 1. **Martius, H.** (Bonn) und **Franken, H.** (Düsseldorf): Geschädigte Nachkommen bei keimbestrahlten Muttertieren. Nach der Röntgenbestrahlung des Hinterleibes bei weißen Mäusen vor der Befruchtung war die Zahl der geworfenen Jungen um mehr als die Hälfte geringer als bei normalen Würfen. Die Sterblichkeit der geworfenen Tiere war erhöht, die überlebenden blieben im Wachstum und in der Entwicklung zurück. Sie waren bis zum Zeitpunkt des Abschlusses der Arbeit, d. h. im Alter von 9 Monaten, alle steril, während die Kontrolltiere, die im Alter von 4 Monaten gepaart wurden, normale Junge warfen. Diese Ergebnisse veranlassen die Autoren erneut zu betonen, daß es nötig ist, nicht nur bei der Indikation zur temporären Sterilisierung der Frau die Möglichkeit einer späteren Nachkommenschädigung in Betracht zu ziehen, sondern auch mit den Schwachbestrahlungen bei Frauen im fortpflanzungsfähigen Alter, also mit den sog. Reizbestrahlungen, im Hinblick auf die sich vielleicht erst später auswirkenden Gefahren für die Nachkommenschaft äußerst zurückhaltend zu sein. — **Fels, E.** (Breslau): Der Lipoidgehalt des Nukleolus der menschlichen Eizelle und seine Beziehung zur Geschlechtsbestimmung. Verf. möchte die verschiedenen Nukleolenreaktionen der Eizelle nur als Ausdruck für das Ernährungsstadium des Eies auffassen. Bei der großen Bedeutung der Lipide für die Entwicklung der Zelle sei es nicht von der Hand zu weisen, daß mit dem Lipoidgehalt des Nukleolus und damit des Zellkerns vielleicht das Schicksal der ganzen Eizelle verbunden sei, und zwar in dem Sinne, daß die phosphatidfreien zur Atresie verurteilt sind, während die anderen die Möglichkeit der Entwicklung hätten. — H. 4. **Madlener** (Kempten): Die Sterilisierung durch Tubenquetschung. Die Tube wird ungefähr in der Mitte mit einer Klemme gefaßt, in die Höhe gezogen und dadurch winklig abgeknickt. Der nun vorhandene aufsteigende und absteigende Tubenschenkel samt Mesosalpinx werden mit dem Doyenschen Enterotripter gequetscht und die Quetschfurche mit einem Zwirnsfaden umschnürt. Die Züricher Frauenklinik hatte mit dem Verfahren bei 225 Fällen einen Versager infolge technischen Fehlers. Verfasser selbst hatte bei 124 eigenen Fällen keinen Versager. Die Methode dürfte heute wohl die einfachste und zugleich zuverlässigste Art der Tubensterilisierung darstellen. — H. 4. **Theodor:** Zur Frage der Polymastie und Polythelie. Bericht über vier Fälle. — H. 13. **Schultze-Rhönhof** (Heidelberg): Bevölkerungsstatistisches zur Lungentuberkulose in der Schwangerschaft. Beziehungen zwischen Geburtenzahl in der Bevölkerung und Zahl der Tuberkulosesterbefälle konnten massenstatistisch nicht nachgewiesen werden. Verfasser sieht darin eine Bestätigung seiner Auffassung, daß Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett in der Mehrzahl der Fälle eine bestehende Lungentuberkulose nicht beeinflussen bzw. eine solche meist nicht zum Auflackern bringen. — **Van de Velde:** Aerztliche Untersuchung auf Heiratsfähigkeit und Infantilismus der weiblichen Geschlechtsorgane. Verfasser vertritt die Forderung, daß die Eheuntersuchung bei jungen Mädchen sich nicht nur auf eine internistische beschränkt, sondern durch eine fachärztliche gynäkologische ergänzt wird. Er rät, diese Untersuchung, die rektal auch bei der Virgo intacta ohne Schwierigkeit und mit hinreichender Genauigkeit gemacht werden kann, wenn möglich schon zu einer Zeit machen zu lassen, ehe die Frage der Ehe akut ist. — H. 14. **Menge** (Heidelberg): Phthiseotherapie bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Menge hat an der Heidelberger Frauenklinik eine kleine Isolierabteilung für lungenkranke Schwangere und Wöchnerinnen eingerichtet, um dort an eigenem Material zu beobachten, wie sich die Tuberkulose in der Schwangerschaft und im Wochenbett verhält.



Zu abschließendem Urteil ist das Material vorläufig zu klein. Verfasser kommt aber auf Grund seiner Erfahrungen zu der Ansicht: Nicht der Abortus artificialis, die Sterilisierung usw. sind bei Tuberkulose angezeigt, sondern „die Zukunft gehört der Phthiseotherapie außerhalb und innerhalb der Schwangerschaft und des Wochenbetts“.

— H. 34. **Vonnegut** (Essen): Die eugenetische Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisation bei erblichen Mißbildungen. Die eugenetische Indikation wird vielfach wegen ungenügender wissenschaftlicher Grundlagen abgelehnt. Trotzdem haben Autoritäten wie Winter (wegen schwerer Epilepsie) und Zweifel (wegen wiederholter Mißbildung der Kinder, fünf Anenzephalen) aus solcher Indikation unterbrochen. Verfasser bespricht zwei Fälle eigener Erfahrung. Bei einem Fall mit gehäuften Mißbildungen (Polydaktylie, Klumpfüße, Schienbeindefekte), die bereits bei fünf Kindern in Erscheinung getreten waren und auch sonst in der Familie des Mannes mehrfach auftraten, wurde nicht unterbrochen, weil diese Defekte orthopädisch angegangen werden können. Im zweiten Fall waren beide Eltern in jugendlichem Alter erblindet, es bestand eine erbliche Mißbildung des Auges. Mit der Unterbrechung wurde von ärztlicher Seite die Sterilisierung gefordert, der Eingriff wurde aber von der Patientin abgelehnt. Das geborene Kind leidet an Nystagmus horizontalis pendulans und fast totaler Aniridie. Verfasser faßt seinen Standpunkt dahin zusammen, daß er Unterbrechung allein ablehnt. Dagegen ist nach seiner Meinung die Unterbrechung mit gleichzeitiger Sterilisierung oder die Sterilisierung allein vom ärztlichen Standpunkt aus anzuerkennen. Eine gesetzliche Anerkennung sei nicht nur schwierig, sondern auch zu entbehren, da es sich nicht um eine Rechtsfrage, sondern um eine Frage der ärztlichen Ethik handle.

— H. 38. **Pankow** (Düsseldorf): Der Einfluß der Gestationsvorgänge auf die Lungentuberkulose und ihre Bedeutung für die Therapie. Verfasser wendet sich gegen die Schlüsse, die **Schultze-Rhönhof** aus seiner Statistik gezogen hat, und weist darauf hin, daß man diese Fragen nur auf Grund eines klinisch behandelten und beobachteten Materials entscheiden könne. Auf Grund seiner eigenen Erfahrung, die er mit einigen Fällen illustriert, stellt er fest, daß die Lungentuberkulose von der Schwangerschaft ungünstig beeinflusst werde, und verlangt die Unterbrechung der Schwangerschaft bei manifester Tuberkulose möglichst im Beginn der Erkrankung und in den ersten Monaten der Schwangerschaft.

— H. 43. **Esch** (Münster i. Westf.). Zur Frage der Sterilisierung nach überstandener pernicioso-ähnlicher Graviditätsanämie. Im Gegensatz zu von **Oettingen** und **Reist** hält Verfasser die Sterilisation nach überstandener pernicioso-ähnlicher Graviditätsanämie grundsätzlich für nicht angezeigt. Begründung mit eigenen Erfahrungen.

— H. 47. **Nevermann** (Hamburg): Zur Statistik des Abortus. Hamburg hatte im Jahre 1919 8000 Fehlgeburten und 16 700 Geburten. Im Jahre 1925 betrug die Zahl der Geburten 17 600, die Zahl der Fehlgeburten aber 12 000. Demnach kamen im Jahre 1919 auf zwei Geburten ein Abort. Im Jahre 1925 kommen auf drei Geburten zwei Aborte. Die Sterblichkeit infolge Fehlgeburt ist nicht entsprechend der Zahl gestiegen, sie ist eher etwas geringer geworden.

Gänßle (Stuttgart).

	Seite
Lundborg, H. und Linders, F. J. The Racial Characters of the Swedish Nation (Priv.-Doz. Dr. W. Scheidt, Hamburg) . . . . .	92
Gifford, E. W. Californian Anthro- pometry (Scheidt) . . . . .	92
Bauer, Julius und Stein, Konrad. Konstitutionspathologie in der Ohren- heilkunde (Prof. Dr. H. W. Siemens, München) . . . . .	94
Henke, Karl und Seeger, Siegfried Gottfried, Ueber die Vererbung der myo- tonischen Dystrophie (Agnes Bluhm) . . . . .	94
Hansen, K. und v. Ubisch, G. Der Erbgang der Dystrophia musculorum progressiva (Agnes Bluhm) . . . . .	96
Theilhaber, Dr. F. A. (Berlin-Wilmers- dorf). „Bevölkerungsvorgänge bei den Berliner Juden“ (Gutmann) . . . . .	97

1. Dobers. Angewandte Biologie im Unterricht. — 2. Rabes-Löwen- hardt. Leitfaden der Biologie für die Oberklassen höherer Lehranstalten. — 3. Smalian. Methodik des biolo- gischen Unterrichts (Prof. Dr. Spilger, Bensheim) . . . . .	98
<b>Notizen.</b>	
Die deutsche Indien-Expedi- tion . . . . .	99
Konstitution und Arbeitseig- nung . . . . .	100
<b>Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene.</b> Bericht über die Tätigkeit der Wiener Gesellschaft für Ras- senpflege (Rassenhygiene) im Arbeitsjahr 1926/27 . . . . .	101
<b>Zeitschriftenschau</b> . . . . .	103

In 12., völlig umgearbeiteter Auflage erschien soeben:

# Rassenkunde des deutschen Volkes

Von Dr. Hans F. K. Günther

500 Seiten mit 526 Abbildungen und 28 Karten.

Geh. Mk. 12.—, in Leinen Mk. 14.—, in Halbleder Mk. 18.—.

Die neue Auflage ist mit größter Gewissenhaftigkeit durchgearbeitet und erheblich verbessert und erweitert. Die Beziehungen zwischen Rasse und Konstitution und zwischen Rasse und Blutgruppe wurden eingehend dargestellt. Der Anteil der Cromagnonrasse am deutschen Rassenbild ist ausführlich behandelt. Die Schilderungen der seelischen Artung der Rassen wurden neu überarbeitet, der Anhang über die Rassenkunde des jüdischen Volkes soll als eigenes Buch erscheinen und ist daher weggefallen. So rechtfertigt die neue Auflage aufs neue das Wort von Prof. Eugen Fischer: „Das Buch im ganzen ist eine gewaltige Leistung, jeder Anthropologe wird sich damit auseinandersetzen müssen. Ein gar nicht hoch genug anzuschlagendes Verdienst ist es, daß wir endlich ein Werk mit allgemeinverständlicher Darstellung und glänzender Bildausstattung haben.“

Das Ergebnis des vom Werkbund für Deutsche Volkstums-  
und Rassenforschung veranstalteten Preisausschreibens:

## Deutsche Köpfe nordischer Rasse

50 Abbildungen mit Geleitworten von  
Professor Dr. Eugen Fischer und Dr. Hans F. K. Günther

Preis kartoniert M. 2.40

Für die Mitglieder des Werkbundes für Deutsche Volkstums-  
und Rassenforschung M. 2.—

J. F. LEHMANN'S VERLAG, MÜNCHEN SW 4



# Volk und Rasse

Illustrierte Vierteljahrsschrift für deutsches Volkstum

Herausgegeben von einer Arbeitsgemeinschaft deutscher, österreichischer und schweizerischer Fachgelehrter auf allen einschlägigen Gebieten, wie der Erblchkeitslehre, Rassenkunde, Wirtschaftsgeschichte, Sprachwissenschaft, Erdkunde, Geschichte, Kunst und Literatur.

3. Jahrgang 1928

Preis jährlich M. 8.—, Einzelheft M. 2.—

Schriftleitung: **Prof. Dr. O. Reche, Leipzig**, und **Dr. H. Zeiß, München**

Volk und Rasse — auf der einen Seite die blutmäßige Zusammensetzung eines Volkes, die vererbte Veranlagung des Leibes und der Seele — die „Rasse“ —, auf der anderen Seite gleiche Sprache und Sitte, durch Geschichte und Kultur gefestigte Gemeinschaft — das „Volk“. — Die Aufgabe dieser Zeitschrift ist es, zu erforschen, wie sich die rassische Zusammensetzung des deutschen Volkes in seinen kulturellen Äußerungen als Volk geltend macht und wie die das deutsche Volk bildenden Stämme rassisch bedingt und zusammengesetzt sind.

## Die wichtigsten Arbeiten aus den ersten Jahrgängen:

**Dr. W. Scheidt-Hamburg:** Volk und Rasse / **Prof. O. Lehmann-Altona:** Die Bevölkerung Nordfrieslands / **Dr. W. La Baume-Danzig:** Die Wikinger in Ostdeutschland / **Prof. Dr. R. Much-Wien:** Die angebliche Keltenherrschaft in Germanien / **Prof. Dr. P. Hambruch-Hamburg:** Die bildende Wert des völkerrkundlichen und volkskundlichen Unterrichts / **Prof. Dr. Gradmann-Erlangen:** Volkstum und Rasse in Süddeutschland / **Direktor Dr. W. Peßler-Hannover:** Haus-Geographie von Niedersachsen / **Prof. Dr. Fehr-Bern:** Das Recht im deutschen Volksliede / **Prof. Dr. R. Mielke-Berlin:** Die Siedlungsformen und ihre Beziehungen zum Volkscharakter / **Dr. W. Scheidt-Hamburg:** Die Verteilung körperlicher Rassenmerkmale im Gebiete deutscher Sprache und Kultur / **Prof. Dr. A. von Le Coq:** Frühe Zusammenhänge zwischen der Kultur Mittelasien und der der germanischen Staaten Europas / Ergebnis des Preisausschreibens für den besten nordischen Rassenkopf / **Dr. W. Havemann-Delmenhorst:** Ueber geschlechtsverschiedene Verteilung von Rassenmerkmalen, insbesondere der Färbungsmerkmale / **Paul Sartori-Dortmund:** Körperliche Merkmale im westfälischen Volksmunde / **Museumsdirektor Dr. W. Peßler-Hannover:** Ein wortgeographischer Atlas Nordwestdeutschlands / **Dr. J. Folkers-Rostock 1. M.:** Die mittelalterlichen Ansiedlungen fremder Kolonisten in Nordwestdeutschland (800—1600) / **Friedrich Sieber:** Rassische Einflüsse in sächsischen Sagen. / **Diplom-Landwirt R. W. Darré:** Das Schwein als Kriterium für nordische Völker und Semiten / **Dr. F. Hestermann-Hamburg:** Eine 400 Jahre zurückreichende Gelehrtenfamilie / **Dr. H. Zeiß-München:** Aufgaben der Heimatmuseen / **Dr. F. Lüers-München:** Mythologie und Volkskunde / **Dr. W. Veek-Stuttgart:** Alamannen und Franken in Süddeutschland / **Kustos A. Häberle-Ulm:** Die berühmten Rommelfiguren im Museum der Stadt Ulm / u. a.

## Für 1928 sind u. a. folgende Arbeiten angenommen:

**Arch.-Dir. Dr. Witte-Neustrelitz:** Urheimat und Westausbreitung der Slawen / **Prof. Dr. Reche-Leipzig:** Die Bedeutung der menschlichen Blutgruppen / **Dr. W. Drascher-Stuttgart:** Familienforschung und Auslandsdeutschtum / **R. Julien-Berlin:** Alemannische und schwäbische Trachten / **Dr. Hesch-Universität Leipzig:** Neues zur Rassenkunde der Siebenbürgener Sachsen und Banater Schwaben / **Dr. Gieseler, Anthropolog. Univ.-Institut, München:** Die körperliche Beschaffenheit des Neanderthalsmenschen / **Löpelmann:** Rassenverhältnisse an einer Berliner Schule / **Dr. O. Aust-Berlin:** Geburtenrückgang im deutschen Volk / usw.

---

**J. F. LEHMANN'S VERLAG, MÜNCHEN SW 4**



# ARCHIV FÜR RASSEN- u. GESELL- SCHAFTS-BIOLOGIE EINSCHLIESSLICH RASSEN- u. GESELLSCHAFTS-HYGIENE

## Zeitschrift

20.  
Band

für die Erforschung des Wesens von Rasse und Gesellschaft  
und ihres gegenseitigen Verhältnisses, für die biologischen  
Bedingungen ihrer Erhaltung und Entwicklung, sowie für  
die grundlegenden Probleme der Entwicklungslehre.

2.  
Heft

Wissenschaftliches Organ der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene

Herausgegeben von

Dr. med. A. PLOETZ in Verbindung mit Dr. AGNES BLUHM, Prof. d. Hygiene  
Dr. M. v. GRUBER †, Prof. der Rassenhygiene Dr. F. LENZ, Dr. jur. A. NORDEN-  
HOLZ, Professor der Zoologie Dr. L. PLATE und Professor der Psychiatrie  
Dr. E. RÜDIN.

Schriftleitung

Dr. ALFRED PLOETZ und  
Prof. Dr. FRITZ LENZ in Herrsching bei München.



J. F. LEHMANNS VERLAG / MÜNCHEN

Ausgegeben am 15. März 1928.

Digitized by Google



## Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie

**D**as Archiv wendet sich an alle, die für das biologische Schicksal unseres Volkes Interesse haben, ganz besonders an die zur geistigen Führung berufenen Kreise, an Aerzte, Biologen, Pädagogen, Politiker, Geistliche, Volkswirtschaftler. Es ist der menschlichen Rassenbiologie, einschließlich Fortpflanzungsbiologie und ihrer praktischen Anwendung, der Rassenhygiene (einschließlich Eugenik), gewidmet. Die allgemeine Biologie (Erblichkeit, Variabilität, Auslese, Anpassung) wird soweit berücksichtigt, als sie für die menschliche Rassenbiologie von wesentlicher Bedeutung ist. Die erbliche Bedingtheit menschlicher Anlagen einschließlich der krankhaften wird eingehend behandelt. Im Mittelpunkt des praktischen Interesses stehen die Fragen der Gesellschaftsbiologie (soziale Auslese, Aufstieg und Verfall der Völker und Kulturen) und der Bevölkerungspolitik, zumal der qualitativen. Das Archiv sucht alle Kräfte zu wecken, die geeignet sind, dem biologischen Niedergang entgegenzuarbeiten und die Erbmasse, das höchste Gut der Nation, zu ertüchtigen und zu veredeln.

Der laufende Band umfaßt zirka 480 Seiten und erscheint in 4 Heften.

Preis eines jeden Heftes Goldmark 6,—. Auslandspreis: \$ 1.50 / Dän. Kron. 5.60 / sh. 6/4 / Holl. fl. 3.75 / Italien. Schweiz. Frk. 7.80 / Jap. Yen 3.15 / Norw. Kron. 5.80 / Schwed. Kron. 5.60 / Schweiz. Frk. 7.80 / Span. Peset. 8.50 / Originalbeiträge sowie Referate von Büchern, welche von der Schriftleitung geliefert werden, werden zurzeit mit Goldmark 80,—, andere Referate mit 120,—, Zeitschriftenschau mit 240,— für den 16seitigen Druckbogen honoriert. Sonderdrucke werden nur auf besonderen Wunsch geliefert (zum Selbstkostenpreise). Beiträge werden nur nach vorheriger Anfrage an Prof. Dr. Fritz Lenz oder Dr. Alfred Ploetz, beide in Herrsching bei München, erbeten. Besprechungsstücke bitten wir ebenfalls an die Schriftleitung zu senden.

### INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite		Seite
<b>Abhandlungen.</b>		<b>Wriedt, Chr.</b> Vererbungslehre der landwirtschaftlichen Nutztiere (Hink) . . . 185	
Lange, Prof. Dr. Joh., München. Die Frage der geistigen Entartung in ihrer Beziehung zur Irrenfürsorge . . . 129		Duerst, J. U. Vergleichende Untersuchungsmethoden am Skelett bei Säugern (Priv.-Doz. Dr. W. Scheidt, Hamburg) . . . 186	
Haake, Prof. Dr., Berlin. Zum Erbgang der Otosklerose . . . 155		Oppenheim, St., Remane, A. und Gieseler, W. Methoden zur Untersuchung der Morphologie der Primaten (Scheidt) . . . 186	
Orel, Dr. Herbert. Ueber eine Familie mit erblicher Onychogryphosis . . . 169		Bolk, L. Das Problem der Menschwerdung (Scheidt) . . . 187	
<b>Kleinere Mitteilungen.</b>		Fischer, E. Rasse u. Rassenentstehung beim Menschen (Scheidt) . . . 188	
Leven, Sanitätsrat Dr. L., Elberfeld. Zur Vererbung der Psoriasis . . . 175		Rodenwaldt, E. Die Mestizen auf Kisar (Scheidt) . . . 188	
<b>Kritische Besprechungen und Referate.</b>		Schreiner, K. E. Die Menschenknochen der megalithischen Grabkammer bei Svelvik in Norwegen (Scheidt) . . . 191	
Hertwig, Richard. Abstammungslehre und neuere Biologie (Dr. W. Jablonski, Charlottenburg) . . . 176		Krecsmarik, E. Getreideährenzeichnungen aus der Steinzeit aus der Ursiedlung von Szarvas (Kollarits) . . . 191	
Goldschmidt, Prof. Dr. Richard. Einführung in die Wissenschaft vom Leben der Ascaris (Lenz) . . . 178		Bartucz. Die anthropologischen und geschichtlichen Lehren der Exhumation der Apafis (Kollarits) . . . 191	
Nordenskiöld, Erik. Die Geschichte der Biologie (Lenz) . . . 178		Bryn, H. Ueber die Augentypen in Norwegen und ihre Vererbungsverhältnisse (Scheidt) . . . 193	
Gall, J. Zwei ungarische Vorläufer der Deszendenzlehre (Prof. Fr. J. Kollarits, Davos) . . . 182			
Tschuprow, A. A. Grundbegriffe und Grundprobleme der Korrelationstheorie (Lenz) . . . 182			
Kronacher, C., Prof. Dr. Allgemeine Tierzucht (A. Hink, Freiburg i. Br.) . . 183			

Fortsetzung auf der 3. Umschlagseite

Aus der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie (Kaiser-Wilhelm-Institut) in München.

## **Die Frage der geistigen Entartung in ihrer Beziehung zur Irrenfürsorge\*).**

Von Prof. Dr. Johannes Lange, München.

Die allgemeine Irrenfürsorge ist eine recht späte Frucht unserer kulturellen Entwicklung. Zwar reichen die ersten Gründungen von eigentlichen Irrenasylen schon Jahrhunderte zurück; so wurde etwa in Bayern im Jahre 1583 der erste und in diesem Jahre einzige „Sinnlose“ in die Irrenabteilung des 1580 vollendeten Juliusspitals in Würzburg aufgenommen, und von dieser Zeit ab gab es bald mehr Supplikanten als verfügbare Plätze<sup>1)</sup>. Aber noch im Beginne des 19. Jahrhunderts waren außer dem Juliusspital in Bayern nur drei Pflegestätten für Geisteskranke vorhanden, deren Gründung noch dazu nur wenige Jahre zurücklag<sup>2)</sup>. Das Irrenhaus in Schwabach, eine dieser gänzlich unzulänglichen Anstalten, wird 1804 zum ersten Male genannt, wenn es auch schon einige Jahre vorher bestanden haben mag. Das Narrenhaus St. Georgen zu Bayreuth ging auf das 1783 gegründete Tollhaus zurück. Endlich machte die Detentionsanstalt in Passau erst 1792 dem bis dahin gepflogenen Verfahren Platz, die Irren mit den Verbrechern zusammen in einen Turm einzusperren. Auch diese letztere Maßnahme war übrigens schon ein erheblicher Fortschritt gegenüber den vorher weithin üblichen barbarischen einsamen Einsperrungen in Käfige und Kisten, Stöcke und Blöcke gewesen. In den Gefangenen türmen und Zuchthäusern genossen die Kranken wenigstens die Pflege der ja geistesgesunden und nicht selten wohl milde gestimmten Verbrecher.

In München wurde erst 1801 das Spital in Giesing auf Magistratskosten zu einem Tollhaus für 25 Kranke eingerichtet. Dies war freilich von allem Anfang an unzureichend und mußte binnen kurzem so viele Kranke aufnehmen, daß nicht einmal die Geschlechter gehörig gesondert werden konnten<sup>3)</sup>. Immerhin ging es nun in Bayern allmählich vorwärts: 1805 entstand St. Getreu in Bamberg, eine Anstalt, die lange Zeit als Muster-

\*) Nach einem in der Münchener Gesellschaft für Rassenhygiene am 29. Januar 1928 gehaltenen Vortrage.

<sup>1)</sup> Rieger: Die Psychiatrie in Würzburg von 1583—1893, Verhandl. der physikal.-med. Gesellschaft zu Würzburg, N. F. Bd. XXVII.

<sup>2)</sup> Hackl: Das Anwachsen der Geisteskranken in Deutschland, München 1904.

<sup>3)</sup> Kraepelin: Hundert Jahre Psychiatrie, Berlin 1918.

anstalt galt, 1811 eine Pflege- und Siechenanstalt in Frankenthal, die nunmehr schon 212 Blöde und 112 Epileptische beherbergen mußte, endlich 1846 die erste Kreisirrenanstalt in Erlangen. Mit dieser Gründung schlossen lange und erbitterte Kämpfe darüber ab, ob der Staat oder der Kreis die Lasten für die Irrenpflege zu tragen hätten, ein Zeichen dafür, daß die Ausgaben schon empfindlich geworden waren<sup>4)</sup>. Infolge der Kämpfe brauchte diese erste Kreisirrenanstalt 12 volle Jahre bis zu ihrer Vollendung. Schon 1849 aber folgte die Anstalt in Irsee für 90 Kranke, 1852 jene in Karthaus-Prüll für 120 Kranke; dann kamen Werneck, Klingenmünster, die neue in der Au gelegene Kreisirrenanstalt in München für 166 Kranke, jene in Deggendorf und in Bayreuth, und damit waren alle Kreise mit Irrenanstalten versehen. Noch vor deren Vollendung schien zunächst ein Rückschlag eintreten zu wollen. Der anfänglich starke Zustrom zu den neugegründeten Anstalten ließ nämlich sehr rasch nach, und man erwog daher den Gedanken, ob es nicht zweckmäßiger sei, an Stelle der 8 Kreisanstalten in Bayern nur 4, diese aber als Staatsanstalten zu halten. Sehr rasch aber machte sich ein neues dringendes Raumbedürfnis allenthalben geltend, so daß schon 1876 in Schwaben eine zweite Anstalt, Kaufbeuren, gegründet werden mußte, und 1883 die zweite oberbayerische, Gabersee. Heute verfügen wir über mehr als 20 öffentliche Anstalten mit mehr als 12 000 Betten. An Stelle der 25 Betten in München vom Jahre 1801, die für den ganzen Kreis ausreichen mußten, stehen jetzt in Oberbayern drei öffentliche Anstalten, Eglfing, Haar und Gabersee mit mehr als 2500 Betten zur Verfügung; dazu kommen die Münchener Klinik mit ihren 250 Betten und die neue psychiatrische Abteilung in Schwabing, die bald erweitert werden soll, mehrere Privatanstalten und endlich Privatpflegeanstalten in Attel, Ecksberg, Schönbrunn — auch das Nikolaispital in München ist hier zu nennen —, so daß sich die Zahl der verfügbaren Plätze für Geisteskranke auf nahe an 4000 erhöht. Dabei ist die Bevölkerungszahl von Oberbayern, die 1818 etwa 575 000 gewesen ist, heute wenig mehr als 1½ Millionen<sup>5)</sup>. Sie hat sich also nicht verdreifacht, während das Raumbedürfnis für die Irrenpflege sich weit mehr als verhundertfacht hat.

Es kann keine Frage sein, daß diese Ausdehnung der Irrenfürsorge nicht schlechthin eine Ausbreitung der geistigen Erkrankungen bedeutet. Sie ist vielmehr zum allergrößten Teile nur der Ausdruck unserer kulturellen Entwicklung in ihren günstigen Wirkungen und entspricht der Tatsache, daß ganz allgemein die öffentliche Fürsorge immer weitere Kreise umfaßt. Von dieser Seite her betrachtet, ist die rassenhygienische Bedeutung der zunehmenden Irrenfürsorge im wesentlichen darin erschöpft, daß von der Allgemeinheit außerordentliche Summen aufgewendet werden

<sup>4)</sup> Hagen: Statistische Untersuchungen über Geisteskrankheiten, Erlangen, 1876.

<sup>5)</sup> Statistisches Jahrbuch für den Freistaat Bayern 1919.

müssen für Zwecke, die mit rassefördernden Bestrebungen, zum mindesten unmittelbar, nichts zu tun haben. In wirtschaftlich günstigeren Zeiten wäre das notwendige Opfer zwar immer noch lästig, aber doch tragbar. Dennoch wird ein Kopf, der an wirtschaftliche Leistungen zuerst denkt, fragen, ob denn diese großen Lasten unvermeidbar sind. Freilich wird man nicht mehr, wie in früheren Jahrhunderten, die Irren einfach des Landes verweisen, sie in Dorenkisten in Hunger, Kälte und Schmutz verkommen lassen oder sie Gesunden gleich wegen religionslästerlicher Aeußerungen, Selbstbeschuldigungen und Verbrechen aburteilen, als Hexen verbrennen, als Diebe aufhängen. So roh ist man nicht mehr, wenn man sich auch nichts darüber vormachen darf, daß die Vernichtung lebensunwerten Lebens, die in jüngster Zeit von ernsthaften Leuten stark ventiliert worden ist, praktisch nicht viel anderes bedeutet als jene Maßnahmen, die unsere Vorfahren wesentlich entlasteten.

Wir wollen auf dieses heikle Problem nicht näher eingehen, dessen Lösung in rassenhygienischer Hinsicht übrigens ganz bedeutungslos ist; es könnte sich bei den Austilgungsmaßnahmen ja nur um Menschen handeln, die für die Fortpflanzung gar nicht in Betracht kommen. Dringend ist aber die Frage, ob die immer weitere Kreise umfassende Irrenfürsorge lediglich eine Funktion unseres empfindlicher werdenden sozialen Gewissens und unserer kulturellen Bestrebungen ist und damit nur eine national-ökonomische Betrachtung nötig macht, oder ob nicht vielmehr daneben auch die Zahl der Geisteskranken relativ wirklich zugenommen hat. Und damit stehen wir vor der rassenhygienisch ernstesten Frage, nämlich jener, ob im Laufe des letzten Jahrhunderts das Erbgut unseres Volkes Schaden gelitten hat, ob wir entartet sind und ob wir heute noch Entartungsvorgänge anzunehmen haben. Wir werden weiter fragen, wie unsere fürsorgenden Maßnahmen in rassenhygienischer Hinsicht in den Gang der Entwicklung eingegriffen haben, und ferner, nach welcher Richtung hin sie zu entwickeln sind, um allen Forderungen gerecht zu werden. Die Lösung dieser Fragen ist an sich ganz unabhängig von jener nach der Entartung; sie wird aber besonders dringend werden, wenn wir zu dem Schluß kommen sollten, daß eine Entartungsgefahr uns droht.

W. His\*) hat einmal ausgeführt, daß all unsere Entartungsangst nichts weiter sei als der Ausdruck der Tatsache, daß unsere Zeit eine Uebergangsepoche sei. In allen früheren Uebergangsperioden, der alexandrinischen, der ersten römischen Kaiserzeit und im Frankreich des 18. Jahrhunderts sei eine solche Angst lebendig gewesen, und selbst bis in die Einzelheiten hinein gleiche eine solche Zeit der anderen. „Die Entartungsfurcht (vor dem Kriege) war lediglich die zufällige Form, in der sich die pessimistische Grundstimmung aller Uebergangsepochen bei uns ge-

\*) His: Deutsche med. Wochenschr. 1908, 625.



äußert hat“, schreibt B u m k e<sup>7)</sup> hierzu. Und vor solchen optimistischen Auffassungen schwinden auch die Grundlagen zusammen, auf denen Andersdenkende bauen. So scheint sich etwa die bedrohliche Bedeutung des Umstandes, daß innerhalb der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in allen Kulturländern ein immer mehr anwachsender Prozentsatz von Einwohnern in Irrenanstalten versorgt werden mußte<sup>8)</sup>, diesen Optimisten in nichts aufzulösen.

Aufnahmen in Irrenanstalten in England:

	Gesamtzahl der Aufnahmen:	Auf 10 000 Einwohner:
1859	36 762	18,67
1869	53 177	23,93
1879	69 885	27,54
1889	105 086	32,96
1909	128 787	36,36

In der Tat stand und steht zur Beurteilung der Entartungsfrage ja in den meisten Ländern nichts anderes zur Verfügung als mehr oder weniger detaillierte Irrenanstaltsstatistiken. Brauchbare Grundlagen stellen diese aber zweifellos nicht dar, da sie von den allerverschiedensten Umständen abhängig sind.

Früher hat man gern die Zahlen der etwa in Indien oder in der Türkei in Irrenanstalten befindlichen Kranken mit jenen in Kulturländern verglichen. Da zeigte sich etwa, daß in Niederländisch-Indien auf 50 000 Einwohner, in den europäischen Kulturländern aber schon auf 300 Einwohner ein anstaltsbedürftiger Geisteskranker kam, und man nahm an, daß hier zum mindesten ein Ausdruck von erheblichen Unterschieden in der geistigen Morbidität mit gegeben sei. Dann aber wies G a n s nach, daß lediglich die Eröffnung einer neuen Irrenanstalt auf Java das Verhältnis auf 1:25 000 stellte, und bei näherem Einblick ergab sich, daß zahllose Geisteskranke in den Dörfern der Eingeborenen frei herumlaufen. Ist danach in Ländern niederer Kultur die Zahl der Anstaltspfleglinge lediglich eine Funktion der verfügbaren Plätze, so trifft das auch bei uns wenigstens noch bis zu einem gewissen Grade zu. Für Baden konnte etwa W i l m a n n s<sup>9)</sup> dies an der Hand von Berechnungen F i s c h e r s<sup>10)</sup> recht einleuchtend zeigen. Im Anfange des vorigen Jahrhunderts vollends wird es bei uns nicht anders gewesen sein als jetzt etwa in Indien. Solche Vergleiche sind also von vornherein irreführend. In geringerem Ausmaße können wir ähnliche Unterschiede auch sonst sehen. So ist etwa der Prozentsatz der anstaltsbedürftigen Bevölkerung am höchsten in den Großstädten, kleiner schon für die Mittelstädte und am kleinsten für das flache Land. Hier spielen

<sup>7)</sup> B u m k e: Ueber nervöse Entartung, Berlin, 1912, II. Aufl., 1922.

<sup>8)</sup> Siehe zum Beispiel die englischen Verhältnisse nach H o r i o n: Psychiatrisch-Neurol. Wochenschrift 1913/14, Nr. 43.

<sup>9)</sup> W i l m a n n s: Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. 4/1911, 617.

<sup>10)</sup> Denkschrift über den heutigen Stand der Irrenfürsorge in Baden. 1901.

neben der Häufung der äußeren Ursachen vor allem soziale Verhältnisse die entscheidende Rolle.

Gegenüber früheren Bedingungen wirken bei unserer augenblicklichen Entwicklung mannigfache Umstände zusammen, um die Anstaltsbedürftigkeit der Kranken zu steigern, auch wenn ihr Verhältnis zur Bevölkerung das gleiche bliebe<sup>11)</sup>. Dahin gehört vor allem die bessere Kenntnis des Irreseins, die nicht nur bei den Zählungen höhere Werte liefert, sondern auch viele Kranke der Irrenanstalt zuführt, die sonst durch Selbstmord oder Unglücksfälle geendigt hätten oder in andere Krankenanstalten, in Gefängnisse und Arbeitshäuser geraten wären. Unsere Anstalten sind in ihren Einrichtungen immer mehr Krankenhäusern ähnlich geworden und das allgemeine Mißtrauen gegen den Psychiater und gegen die Anstalten, mag es immer noch groß genug sein, hat doch wesentlich abgenommen. Auch sind die erheblichen Schwierigkeiten, die früher zu überwinden waren, um eine Aufnahme möglich zu machen, so gut wie ganz beseitigt. Die zunehmende Dichte der Bevölkerung, vor allem aber die Großstadtbildung, steigern die Anstaltsbedürftigkeit auf der einen Seite, indem sie die Daseinsbedingungen erschweren und es Unzulänglichen immer weniger leicht möglich machen, selbständig ihr Auskommen zu finden. Auf der anderen Seite stehen keine Kräfte zur Verfügung, um die Kranken draußen zu überwachen. Die Gefahren, die von den Kranken ausgehen, ebenso wie jene, die ihnen drohen, sind wesentlich gewachsen. Natürlich läßt auch das enge Beieinanderwohnen einen einzelnen Kranken außerordentlich störend werden und schließlich bewirkt die allgemein durchgeführte Krankenversicherung, daß auch für zahlreiche wenig Bemittelte die Versorgung in Klinik oder Anstalt ermöglicht und nahegelegt wird. So ist ganz allgemein die Neigung, Kranke in die Anstalt zu bringen, stark gewachsen.

Wir sind schlechterdings nicht imstande, die Rolle abzuschätzen, welche diese so grundlegende Aenderung unserer sozialen Verhältnisse spielt. Selbst wenn wir aber aus diesen oder jenen Erwägungen heraus zu dem Schluß kommen sollten, daß abgesehen davon die Zahl der Geisteskranken relativ stark zugenommen hat, so braucht das noch nicht eine Verschlechterung unserer erblichen seelischen Art zu bedeuten. Zweifellos haben nämlich gewisse äußere Ursachen zugenommen, welche zahlreiche Menschen geisteskrank werden lassen, ohne doch ihre Erbmasse und damit die Nachkommen notwendig zu schädigen. Das gilt insbesondere für den Alkohol und für die Syphilis. Es ist gewiß richtig, daß, wie immer wieder behauptet wird, auch in früheren Jahrhunderten von vielen Menschen und ganz erheblich getrunken worden ist. Doch hat unsere zunehmende Industrialisierung auch auf dem Gebiete des Alkohols das allgemeine Bedürfnis enorm gesteigert und seine Befriedigung immer mehr erleichtert. So kamen

<sup>11)</sup> Kraepelin und Lange: Psychiatrie, Bd. I. Leipzig 1927.

etwa an Litern reinen Alkohols auf den Kopf der Bevölkerung in Frankreich: 1851—1860: 9,68, 1861—1870: 14,55, 1881—1890: 16,22, 1891—1895: 17,40, 1895—1900: 21,25, 1901—1905: 21,66, 1906—1910: 22,93 Liter<sup>12)</sup>). Da der Alkohol mit aller Sicherheit eine Unzahl von geistigen Erkrankungen bedingt, muß diese zunehmende Ausbreitung des Mißbrauchs auch zur Vermehrung der Anstaltsbedürftigkeit geführt haben. Aber wir haben es hier mit einer äußeren Ursache zu tun und es ist heute wie früher eine ernste Streitfrage, ob sich nicht die Wirkung des Alkohols am Einzelnen oder höchstens noch an seiner unmittelbaren Nachkommenschaft erschöpft. Mit Sicherheit ist das noch nicht zu entscheiden. Nur das eine wird man heute annehmen dürfen, daß die Gefahren für die Erbmasse früher gern wesentlich überschätzt worden sind. Ich persönlich bin zwar der Meinung, daß vom Alkohol ebenso wie von anderen Giften Entartungswirkungen ausgehen; aber in unserem Zusammenhange erscheint es mir unwesentlich, darauf näher einzugehen.

Noch weniger als vom Alkohol dürfen wir Entartungsvorgänge im engeren Sinne von der im letzten Jahrhundert offenbar zunehmenden Durchseuchung der Bevölkerung mit Syphilis erwarten. Ein nicht unbeträchtlicher Prozentsatz der syphilitisch Infizierten wird paralytisch oder in anderer Weise geisteskrank. Die Syphilis wird auch auf die Kinder übertragen, von denen wiederum ein erheblicher Teil durch das lebende Krankheitsgift in seinen geistigen Qualitäten geschädigt oder gar geisteskrank wird, und es gibt allem Anschein nach auch ganz vereinzelt Uebertragungen der Lues noch auf die dritte Generation. Damit fallen eine Unzahl von Einzelindividuen sozial aus; aber die Lues setzt keine erblichen Schäden und so wird die Rasse höchstens insofern geschädigt, als etwa in überdurchschnittlicher Zahl besonders tüchtige Volkselemente persönlich betroffen oder von der Fortpflanzung ausgeschaltet werden. Die Syphilis bedeutet also keinerlei Entartungsgefahr im engeren Sinne.

Es läßt sich nun gar nicht abschätzen, mit welchen Prozentsätzen Alkohol und Lues<sup>13)</sup> die zunehmende Anstaltsbedürftigkeit im Laufe des 19. Jahrhunderts bedingen. Wir würden dies auch dann nicht können, wenn wir brauchbare zahlenmäßige Unterlagen über die in früheren Jahrzehnten gestellten Diagnosen hätten, da nämlich erst seit noch nicht 20 Jahren unsere Diagnose der Paralyse eine zuverlässige geworden ist, früher aber nachweislich auch vom besten Diagnostiker zahlreiche Fehler gemacht wurden. Dennoch ist sicher, daß die gesamten äußeren Ursachen allein das Anwachsen der Anstaltsbevölkerung nicht ausmachen.

<sup>12)</sup> W l a s s a k: Grundriß der Alkoholfrage. Leipzig 1922.

<sup>13)</sup> Von anderen Giften, wie z. B. Morphin und Kokain und manchem gewerblichen Gift, soll hier gar nicht gehandelt werden, da sie zahlenmäßig nicht ernstlich ins Gewicht fallen.

Da weist man denn des weiteren gern darauf hin, daß unser zunehmendes Lebenstempo, die immer anwachsende Fülle von äußeren Schwierigkeiten, die sich ausbreitende Verkehrung unserer Lebensführung zahllose Menschen auf rein seelischem Wege zu krankhaften psychischen Entgleisungen bringen und im Laufe des letzten Jahrhunderts zunehmend gebracht haben, die früher in weniger aufreizenden Zeiten gegenüber Höchstbelastungen zwar genau so unzulänglich gewesen wären, aber gar keine Gelegenheit fanden, ihre Unzulänglichkeit zu zeigen. Man macht geltend, daß unsere Unfallversicherung eine eigenartige Form seelischer Abnormisierung erst geschaffen habe — was übrigens in dieser einfachen Form bestimmt nicht zutrifft —, man führt aus, daß zahlreiche im Gefängnis ausbrechende geistige Störungen früher in dieser Weise nicht dagewesen seien oder zum mindesten weit seltener, daß sie sich vielmehr auf dem Boden der Nachahmung von den großen Kulturzentren aus deshalb ausgebreitet hätten, weil sie geeignet waren, die Betroffenen aus den Gefängnissen in die günstigeren Verhältnisse der Irrenanstalten zu bringen. Endlich betont man, daß wir alle psychologisch weit interessierter, daß wir reizbarer geworden seien und immer näher am Rande unserer Leistungsfähigkeit lebten.

Da all dies wohl bis zu einem gewissen Grade richtig ist, so liegt die Auffassung ja ziemlich nahe, daß keinerlei wirklicher Anhaltspunkt dafür vorhanden sei, unsere durchschnittliche seelische Art habe sich verschlechtert. Man meinte zudem darauf hinweisen zu können, daß allenthalben dort, wo die öffentliche Fürsorge eine bestimmte Zahl von Plätzen für Geisteskranke bereitgestellt habe, die Zahl der Anstaltspflegebedürftigen jeweils nur im Verhältnis der Zunahme der Gesamtbevölkerung anwachse. So fand man etwa in den vereinigten britischen Königreichen England, Schottland und Irland von 1871 bis in die ersten Jahre des Jahrhunderts hinein ein außerordentlich starkes relatives Anwachsen der Anstaltsbevölkerung weit über den allgemeinen Bevölkerungszuwachs hinaus. Dann aber schienen die Zahlen einigermaßen gleichmäßig zu werden und um 1910 tauchte mehrfach die Behauptung auf, daß ganz stabile Verhältnisse eintreten, sobald etwa drei Plätze für 1000 Einwohner vorgesehen sind. Damals befanden sich in England aber schon etwa 3,6 Kranke auf 1000 Einwohner in Anstaltspflege und ähnlich in Schottland. 1913 waren es gar schon 3,8 und in Irland nahezu 5,5<sup>14)</sup>; und 1914 gab dann ein Schweizer Autor an, es werde keine Ruhe eintreten, bis nicht etwa 4,5 Plätze auf 1000 Einwohner vorgesehen seien<sup>15)</sup>.

Die Propheten von 1910 haben also gegenüber jenen von 1914 nicht recht behalten. Wie es diesen ergehen wird, das freilich läßt sich noch

<sup>14)</sup> Siehe die offiziellen Berichte im *Journal of mental science*.

<sup>15)</sup> Koller: *Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr.* 26/1914, 113.

nicht abschätzen, da allenthalben, wie besonders bei uns selbst, infolge der Kriegszeit noch ganz abnorme Verhältnisse herrschen. In Bayern sind etwa 30 % der Irrenanstaltsbevölkerung im Kriege dem Hunger zum Opfer gefallen<sup>16)</sup>. In Sachsen wurden, wenn man die durchschnittlich Sterbenden abrechnet, in den staatlichen und städtischen Irrenanstalten 7480 Geistesranke durch den Krieg dahingerafft<sup>17)</sup>. Hier starben vor dem Kriege durchschnittlich 6,3 % des Bestandes, 1914 waren es schon 8,3, 1915 11,7, 1916 15,9, 1917 30,4, 1918 26,0 und noch 1919 und 1920 16 % bzw. 8,8 %. So oder doch ganz ähnlich ist es allenthalben in Deutschland gewesen und selbst in England stieg die Sterblichkeitsrate in den Irrenanstalten unerhört hoch, auf fast 17 % im Jahre 1917, auf nahe an 20 % im Jahre 1918<sup>18)</sup> — ein Zeichen übrigens dafür, wie unsere Unterseeboote gewirkt haben. Aber die Lücken haben sich bei uns rasch gefüllt. Es scheint so, als ob wir sehr bald an die Errichtung zum mindesten von neuen Häusern in den alten Anstalten gehen müssen, obgleich sich neuerdings Bestrebungen durchsetzen, die Irrenanstalten in anderer Weise zu entlasten.

Nicht bloß wegen dieser abnormen augenblicklichen Verhältnisse, sondern ganz allgemein wird man nach dem Gesagten zugeben müssen, daß die Zahlen der Anstaltspfleglinge über die Häufigkeit der in der Bevölkerung vorhandenen Geistesranke nichts Sicheres ausmachen und noch weniger über die Frage der Entartung. Soll entschieden werden, wieviel Geistesranke überhaupt im Lande vorhanden sind, so muß dies bei Gelegenheit von allgemeinen Volkszählungen geschehen, oder es muß eine Stelle vorhanden sein, die jeden einzelnen Fall von anfallender geistiger Erkrankung registriert und verfolgt. Eine ähnliche Einrichtung ist in England getroffen, und dort scheint man der Meinung zu sein, daß in der Tat eine wesentliche Zunahme der durchschnittlichen Durchseuchung in den letzten Jahren nicht mehr eingetreten sei. Mapother<sup>19)</sup> gibt aber an, daß die Neigung in England unausrottbar sei, alle leichteren seelischen Störungen in allgemeinen Krankenhäusern zu versorgen. Offene Kliniken gab es hier bis vor kurzem überhaupt nicht. So entgehen zahlreiche Kranke der Kontrolle<sup>20)</sup>. Für Deutschland fehlen ähnliche fortlaufende Erhebungen ganz. Und bei den spärlichen Volkszählungen, welche auch die Geistesranke zu erfassen suchen, hängen die errechneten Zahlen lediglich davon ab, ob die Haushaltungsvorstände dieses oder jenes Mitglied ihres Haushaltes für abnorm halten oder nicht. Jeder Eingeweihte weiß, wie wenig man mit solchen Angaben anfangen kann. So müssen schon wesentlich günstigere Bedingungen vorliegen, insbesondere müssen sachverständ-

<sup>16)</sup> Blachian: Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. 27/1922, 60.

<sup>17)</sup> Ilberg: Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 78/1921, 58.

<sup>18)</sup> Siehe die offiziellen Berichte im Journal of mental science.

<sup>19)</sup> Mapother: Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 84/1926, 321.

<sup>20)</sup> Nach den Schilderungen Mapothers möchte ich die vielzitierten englischen Berichte überhaupt für äußerst lückenhaft halten.

dige Aerzte mit zu den Zählungen herangezogen werden, und endlich müssen in genügend großen Abständen für die gleiche Bevölkerungsgruppe gleich günstige Erhebungsverhältnisse gegeben sein, wenn man vorsichtige Schlüsse ziehen will. Natürlich muß des weiteren auch die Diagnostik so entwickelt sein, daß man genau weiß, was man eigentlich vergleicht. Hier ist nun eine sehr ernste Klippe. Unsere Diagnostik von heute ist bei aller Unvollkommenheit im einzelnen doch wesentlich nach ursächlichen Einstellungen orientiert, während jene vergangener Zeiten rein an äußeren Erscheinungen haftete. Diagnostische Gruppierungen von heute und von vor 50 Jahren sind einfach nicht miteinander vergleichbar, auch für den Sachverständigen nicht, der recht genau die historische Entwicklung kennt. So lassen sich Vergleiche nur dort anstellen, wo von früher her recht genaue, durchgehende Krankheitsbeschreibungen vorhanden sind, oder aber dort, wo es sich um Krankheitsgruppen handelt, die zu den in Betracht kommenden Zeiten gleich klare Abgrenzungen ermöglichen.

Hier kann ich eigentlich nur zwei, höchstens drei Erhebungen nennen, die mir brauchbar zu sein scheinen. Die eine ist in ihrer Art so bemerkenswert, daß ich etwas näher auf sie eingehen will<sup>21)</sup>. Im Beginne des 19. Jahrhunderts plante die Fürstin Pauline von Lippe die Errichtung einer Heilanstalt für Gemütskranke und im Zusammenhange damit wurde eine Zählung der im Lande vorhandenen Geisteskranken angeordnet, an der alle Aerzte lebhaftesten Anteil zu nehmen hatten. Die Zählung sollte ursprünglich nur die Wahnsinnigen ermitteln, wurde aber schließlich weiter ausgedehnt, vor allem auf die Schwachsinnszustände, dabei ungemein sorgfältig durchgeführt und kontrolliert, so daß es zur lückenlosen Erfassung aller um die Jahreswende 1804/05 im Fürstentum vorhandenen geisteskranken und geistesschwachen Personen kam. Die Sorgfalt der Erhebung geht aus den Ergebnissen einer Wiederholung der Ermittlung nach fünf Jahren und aus den vorhandenen Anstaltsaufnahmeverhandlungen aus späterer Zeit einwandfrei hervor. Diese Verhandlungen enthalten nämlich ebenso wie die ursprünglichen Listen vielfach recht eingehende Angaben bzw. Krankheitsbeschreibungen, die es heute noch möglich machen, in einem sehr großen Prozentsatz zu Diagnosen zu gelangen. Nun hat die Lippesche Regierung um die Jahreswende 1908/09 abermals eine solche Erhebung veranlaßt, die ursprünglich nicht gleich sorgfältig war, aber von Alter in der eingehendsten Weise ergänzt und auf den Stand jener von 1804 gebracht wurde. Dabei wurde das völlig gleiche Gebiet erfaßt, in dem sich wesentlich nur die Einwohnerzahl geändert hatte. Interpolationen, die sicher keinen groben Fehler enthalten, ergeben für die Zeit der ersten Zählung vor 104 Jahren etwa 70 000 Einwohner, für 1908 aber etwas weniger als 150 000. Demgegenüber stellte die Geisteskrankenzählung

<sup>21)</sup> Alter: Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. 7/1911, 343.

1804 im ganzen 92 Kranke, 1908 aber 474 fest, d. h. während die Einwohnerzahl sich im Verhältnis von 1:2,12 vermehrt hat, ist jene für die Kranken im Verhältnis von 1:5,15 angewachsen, oder aber im Jahre 1804 kamen 13,16, im Jahre 1908 schon 31,88 Geisteskranke auf 10 000 Einwohner.

Für die große Mehrzahl der Kranken konnte bei beiden Zählungen das genaue Alter ermittelt werden, wobei sich fand, daß das Durchschnittsalter der Kranken 1804 31,8 Jahre, 1908 aber 41,5 Jahre betrug, also in dem späteren Zeitpunkt etwa um 10 Jahre höher lag. Nun ist Alter der im Hinblick auf allgemeine Erfahrungen überraschenden Meinung, die er allerdings nicht exakt beweisen kann, daß vor 100 Jahren die durchschnittliche Lebensdauer der Lippeschen Bevölkerung nicht niedriger war als heute. Damit würde aber das Prozentverhältnis der Geisteskranken für 1804 als zu niedrig erscheinen. (Anreicherung der Bevölkerung mit Geisteskranken infolge verlängerter Lebensdauer der letzteren in jüngster Zeit.) Setzt man mit Alter die so entstehende Differenz auf 20 % an, so würden für 1804 etwa 17 Geisteskranken auf 10 000 Einwohner herauskommen.

Mit diesen Zahlen allein ist nun für unsere rassenhygienische Fragestellung nichts anzufangen, solange wir keinen Anhaltspunkt für die hauptsächlich wirksamen Ursachen haben. Aber auch in dieser Beziehung werden wir in der angenehmsten Weise überrascht. Die Lebensverhältnisse haben sich in Lippe seit 100 Jahren im Hinblick auf die für uns wichtigsten Umstände offenbar nicht wesentlich verändert. Insbesondere spielen die sonst weithin wirksamen exogenen Ursachen Alkohol und Syphilis nur eine sehr bescheidene Rolle. 1908 gab es unter den Anstaltsinsassen, die 67,5 % aller Kranken umfassen, nur eine einzige Paralyse und eine zweifelhafte Hirnlues. Alkoholische Erkrankungen fand man 1804 nur eine, 1908 nur 11 oder etwa 2,5 %. Damit bleiben also die wirksamen Hauptursachen der eigentlichen Geisteskrankheiten fast ausschließlich endogene, d. h. erbliche, und gleiches gilt wohl im wesentlichen für die Zustände von Geistesschwäche. Nach all dem würden Veränderungen der durchschnittlichen erblichen Anlagen es sein, welche die enorme Vermehrung der erfaßbaren geistigen Erkrankungen herbeigeführt haben. Selbst wenn man die Absterbeordnung im Sinne von Alter berücksichtigt, wenn man mit anschlägt, daß unsere Kenntnis der seelischen Erkrankungen eine bessere geworden ist, wenn man Änderungen des Lebenstempos usw. in Rechnung setzt, muß man zu dem Schluß kommen, daß seit 100 Jahren ungünstige Erbanlagen eine vergleichsweise enorme Verbreitung gefunden haben<sup>22)</sup>. Alter gibt auch einen Grund dafür an: die Bevölkerung von Lippe lebt seit Jahrhunderten in einer ausgeprägten regionären und völkischen Abgeschlossenheit, die eine weitgehende Inzucht

<sup>22)</sup> Das relative Anwachsen gilt für alle Formen seelischer Störungen, auch für die Epilepsie. Gerade bei dieser Krankheit kann 1804 schwerlich ein Fall der Erhebung entgangen sein.

bedingt. Es liegt ganz in dieser Reihe, wenn die Krankheitsberichte die Feststellung erlauben, daß vor 100 Jahren schizophrene Erkrankungen ganz wie heute einen unerhört großen Prozentsatz ausmachen, ein Zeichen übrigens mehr für die Brauchbarkeit von Alters Erhebungen. Nur möchten wir nicht annehmen, daß lediglich Inzucht die wesentliche Rolle spielt. Wir rechnen ja ganz allgemein, nicht bloß in Lippe, mit einem sehr hohen Prozentsatz von schizophrenen Erkrankungen. Wenn wir der Untersuchung von Alter Wert beilegen dürfen — ich selbst halte sie für äußerst wichtig —, würden wir nach all dem zu den allerernstesten Schlüssen kommen. Alter selbst gelangt übrigens zu der irrtümlichen Auffassung, daß die erblichen Krankheiten sich offenbar nicht wesentlich verbreitet hätten, und zwar geschieht ihm der eigenartige Fehler, daß er die für die Gesamtheit der Kranken berechneten Prozentzahlen der einzelnen Krankheitsformen für 1804 und 1908 miteinander vergleicht, nicht aber jene für die Gesamtbevölkerung. Hätte er dies getan, so müßte sein Urteil pessimistisch lauten.

Zu gleichen Auffassungen führen Mitteilungen, die wir H. W. Maier<sup>23)</sup> für gewisse Schweizer Verhältnisse verdanken. Hier haben in den einzelnen Kantonen immer wieder und zum Teil außerordentlich eingehende Bestandsaufnahmen der geisteskranken und geistesschwachen Bevölkerung stattgefunden. Die Ergebnisse sind nicht einheitliche, lassen aber bei den besonders eingehenden Erhebungen eine Steigerung der Prozentsätze der Minderwertigen erkennen. Diese Steigerung lediglich auf unsere bessere Kenntnis der fraglichen Zustände zu beziehen, scheint mir irreführend. Man hat schon immer gewußt, wer als geistig nicht normal zu betrachten sei, wenn man auch andere Bezeichnungen hatte. In Großstädten mag man schärfer in der Auslese jener geworden sein, die wirtschaftlich nicht mitkommen, in kleineren Verhältnissen und auf dem Lande dürften kaum andere Anforderungen bestehen als früher. Gerade solche kommen für die Schweiz vorwiegend in Betracht. Selbst wenn wir jedoch die kantonalen Irrenzählungen nicht gelten lassen, so bleiben die Rückschlüsse, die man aus den sehr eingehenden allgemeinen eidgenössischen Rekrutenuntersuchungen ziehen kann. Diese Untersuchungen sind strenger als die üblichen Rekrutenuntersuchungen bei den stehenden Armeen. Sie werden nicht von Militärärzten ausgeführt, sondern durch Kommissionen von jeweils zwei bis drei eigens zu diesem Zwecke eingezogenen Aerzten des ganzen Landes, und sie werden außerdem noch durch pädagogische Prüfungen ergänzt. Maier führt aus, daß die erhaltenen Zahlen aus bestimmten Gründen immer noch zu geringe sind und stets zu geringe waren. Dennoch dürfte es an Zuverlässigkeit nichts Besseres geben. Immer ist es ja das gleiche Maß, an dem gemessen wird, die Tauglichkeit für ganz bestimmte, in der Berichtszeit sich nicht wesentlich komplizierende prak-

<sup>23)</sup> Maier: Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. 8/1912, 644.



tische Leistungen klar durchschaubarer Art. Bei der zur Untersuchung kommenden Bevölkerungsgruppe, jungen Leuten von 19 Jahren, fällt zudem der Großteil der rein äußeren Ursachen für seelische Abnormisierungen fort. Es zeigt sich nun, daß die Prozentzahl der wegen psychischer Defekte Ausgeschiedenen im Laufe der letzten 30 Jahre ständig angestiegen ist<sup>24)</sup>, und zwar ganz ohne Rücksicht darauf, ob man aus diesen oder jenen Gründen in einzelnen Jahren die allgemeine Auslese schärfer oder weniger scharf gehandhabt hat. So ist selbst in der letzten Berichtszeit, in der die Kommissionen aus bestimmten Gründen angewiesen waren, besonders milde vorzugehen, die Zahl gegenüber den vorangehenden Untersuchungsperioden nicht unwesentlich angestiegen. Nur ein besonders hoher Gipfel in der vorletzten Berichtszeit ist auf äußere Einflüsse zu beziehen. Maier führt einleuchtend aus, daß wir in diesen Zahlen einen sehr sicheren Ausdruck der tatsächlichen Verhältnisse vor uns haben. Da es sich um nahezu eine Million Untersuchungen handelt, können auch Fehlerquellen aus zu geringen Beobachtungsreihen schwerlich ins Gewicht fallen. Es würde also aus diesen Untersuchungen zu schließen sein, daß auch in den letzten 30 Jahren vor dem Kriege noch die relativen Zahlen der Geisteskranken, Geistesschwachen und geistig Minderwertigen langsam, aber dauernd im Anwachsen begriffen waren. Auch Maier's Untersuchungen geben also zu ernstesten Bedenken Anlaß.

Endlich soll noch einer eingehenderen Mitteilung gedacht werden, die wir Koller<sup>25)</sup> verdanken. Im Jahre 1897 fand eine Zählung der geistig und körperlich gebrechlichen Kinder im schulpflichtigen Alter in der ganzen Schweiz statt. 10 Jahre später, 1907, wurde diese Zählung in einem der Appenzeller Kantone wiederholt im Zusammenhange mit der Frage, ob die Errichtung einer kantonalen Anstalt für geistesschwache Kinder nötig sei. Der Kanton ist sehr klein — kaum mehr als 50 000 Einwohner, die in Landgemeinden leben —, bietet also besonders gut überblickbare Verhältnisse dar. Aus der errechneten Prozentzahl für 1897 sowohl, die weit über dem Schweizer Durchschnitt liegt, ebenso wie aus einer genauen Kontrolle der ersten Zählung im Jahre 1907 geht hervor, daß sie streng und recht zuverlässig war. Dennoch hatte sich die Prozentzahl der geistig gebrechlichen Kinder in dem Zeitraum von 10 Jahren wesentlich erhöht. Ergeben sich 1897 schon 3,48 Geistesschwache auf 100 Schulpflichtige<sup>26)</sup>, so waren es 1907 schon 4,3. Und diese Zahl ist

<sup>24)</sup> 1883—1887: 1,67 %; 1888—1892: 1,75 %; 1893—1897: 1,78 %; 1898—1902: 1,79 %; 1903—1907: 2,15 %; 1908—1911: 1,87 %.

<sup>25)</sup> Koller: Zeitschr. f. d. Erf. u. Beh. d. jugendl. Schwachsinn 4/1911, 289 u. 385.

<sup>26)</sup> Diese erste Zählung dürfte doch nicht so streng gewesen sein wie jene von 1907, denn bei der neuen Erhebung 1907 fand Koller noch 23 Personen, die 1897 nicht erfaßt waren. Wenn auch auf der anderen Seite noch mehr Jugendliche, die 1897 für schwachsinnig galten, 1907 nicht mehr so erschienen, so mag man immerhin annehmen, daß die Erhebung von 1897 um 10 % zu niedrige Zahlen ergab.

zweifelloos nicht zu groß, da K o l l e r es verstanden hat, nahezu ausschließlich nach objektiv greifbaren Daten zu fragen und da er die zweifelhaften Fälle selbst nachkontrollierte. Gewiß sind gegen diese und alle solche Erhebungen Einwände möglich und zum Teil auch gar nicht zu widerlegen. Es ist nun einmal so, daß eine ganz scharfe Abgrenzung des Begriffes geistesschwach schlechthin unmöglich ist; aber wir unterliegen hier wohl noch am wenigsten Täuschungen. Es ist richtig, daß unsere Maßstäbe wechseln, ebenso wie die Menschen, die sie anwenden. Es ist aber kaum anzunehmen, daß in Appenzell sich in dieser Hinsicht eine erhebliche Wandlung in einem Zeitraum von 10 Jahren vollzogen haben sollte. Sicherlich waren es ja zu einem großen Prozentsatz ganz die gleichen Lehrer, welche untersuchten; und das Alter macht bekanntlich eher milde als streng.

Aus all den näher besprochenen Untersuchungen muß man also den Schluß ableiten, daß die weitverbreiteten optimistischen Auffassungen hinsichtlich der Entartungsgefahr keine innere Berechtigung haben. Sie stützen sich denn auch viel mehr auf psychologische Gesichtspunkte und allgemeine Erwägungen als auf Tatsachen, und ihr Hauptverdienst besteht darin, daß sie die Schwierigkeiten der ganzen Problemlage scharf herausarbeiten. Daraus und aus der Unzuverlässigkeit der großen Mehrzahl zur Verfügung stehender Daten folgt aber eben noch nicht die Berechtigung zum Optimismus. Gerade die allerzuverlässigsten Erhebungen widersprechen dem. Sie scheinen mir die Entartung zu beweisen.

Und es gibt auch außerdem Anhaltspunkte dafür, daß gerade diese Erhebungen nicht täuschen. Allenthalben dort, wo es gelingt, den ursächlichen Beziehungen nachzugehen, sprechen sie im Sinne der drohenden Gefahr. So sah sich K o l l e r bei Gelegenheit der zweiten Untersuchung nach dem Schicksal der vor 10 Jahren erfaßten Kinder um, die damals 6 bis höchstens 15 Jahre, also durchschnittlich etwa 10 Jahre alt gewesen waren. 1907 waren von den 323 erreichbaren Jugendlichen schon 17 verheiratet und von diesen hatten 15 bereits Kinder. Hier haben wir eine Tatsache vor uns, die in Vergleich gesetzt werden kann zu einer ganzen Reihe von ähnlichen Erfahrungen. So waren etwa nach Untersuchungen von R e i t e r und O s t h o f f<sup>27)</sup> in Rostock die Geschwisterschaften schwachsinniger Kinder erheblich größer, als dem Rostocker Durchschnitt entspricht. Zu gleichartigen Ergebnissen führten Erhebungen, die L e n z an Münchener Hilfsschülern veranlaßt hat<sup>28)</sup>. So ergibt sich also ohne weiteres eine Quelle, aus der ein Einbruch geistig minderwertigen Menschenmaterials in großen Strömen erfolgt. Geistesschwäche ist nun einmal in vielen Fällen ein erbliches, wenn auch im einzelnen äußerst komplexes Merkmal.

<sup>27)</sup> R e i t e r und O s t h o f f: Zeitschr. f. Hygiene 1921.

<sup>28)</sup> P r o k e i n: Diese Zeitschr. 17/1926, 360.

Haben wir es bisher mit ganz undifferenzierten Prozentzahlen geistiger Erkrankungen zu tun gehabt und weiterhin mit jenen unscharf abgegrenzten Zuständen von intellektueller Minderwertigkeit, so gibt es doch auch Anhaltspunkte dafür, daß innerhalb jenes Kreises, in dem die erblichen Wurzeln der häufigsten geistigen Erkrankung, der Schizophrenie, weitergegeben werden, allem Anschein nach die Geschwisterschaften überdurchschnittlich große sind. R ü d i n<sup>29)</sup> hat ein Material von mehr als 700 Geschwisterschaften schizophrener Kranker untersucht und dabei gefunden, daß sie durchschnittlich 6,88 Kinder betrug. Ja selbst die durchschnittliche Kinderzahl von Geschwisterschaften, deren einer Elter selbst schizophren geworden war, betrug noch 4,88 bzw. 5,5. Pflanzen sich dennoch die Kranken selbst wohl im allgemeinen weit weniger intensiv fort als der Durchschnitt der Gesunden, so ist die Fortpflanzungsrate in ihrem Umkreise eine überdurchschnittlich hohe, und das heißt, daß die erblichen Wurzeln der Schizophrenie überdurchschnittlich häufig weitergegeben werden. Gleiches gilt aber nicht nur hier, sondern für, zum mindesten manche, psychopathische Störungen. So sind Kriminelle zu einem sehr hohen Prozentsatz Menschen von ausgeprägter, wenn auch verschiedener psychopathischer Eigenart. Sie selbst sind offenbar überdurchschnittlich häufig unverheiratet und haben eine geringe Kinderzahl. Zählt man aber die Geschwisterschaften aus, denen sie entstammen, so ergeben sich erstaunliche Befunde. So hat in jüngster Zeit einer meiner Mitarbeiter, Herr Dr. Warstadt, zwei Gruppen von Kriminellen beforscht, einmal ein Durchschnittsmaterial von 100 Gefangenen, dann die Familien solcher Gefangener, die nur einmal eine schwere Strafe erlitten haben und aus sonst straffreien Stämmen herkommen. Dabei berechnete sich die Geschwisterzahl der ersten Gruppe, die also zahlreiche Gewohnheitsverbrecher umfaßt, auf 7,56 Kinder, die der zweiten Gruppe auf 6,8<sup>29a)</sup>.

<sup>29)</sup> R ü d i n: Zur Vererbung und Neuentstehung der Dementia praecox. Berlin 1916.

<sup>29a)</sup> Die durchschnittliche Sterblichkeit im ersten Lebensjahre bei den Geschwisterschaften R ü d i n s, aber auch bei jenen Warstadt's war jedenfalls nicht größer, als dem Durchschnitt für Bayern 1891 bis 1900 entspricht. Es ist hier aber zu betonen, daß das Verfahren, Geschwisterschaften von Probanden auszuzählen und den gefundenen Durchschnitt als Maßstab für die Verbreitung ungünstiger Anlagen anzusehen, nach mehrfacher Richtung anfechtbar ist. Einmal werden jene Geschwisterschaften ja gar nicht erfaßt, in denen zufällig kein Proband ist, obwohl eine entsprechende Erbfolge gegeben ist. Ferner haben die genannten Auszählungen so lange einen sehr problematischen Wert, als wir nur wenig über den besonderen Erbgang bzw. über den Erbaufbau des beforschten Merkmals wissen. Endlich wird hier dem Umstand nicht Rechnung getragen, daß jede Auslese, die nicht einen sehr großen Zeitraum und in diesem alle einschlägigen Familien umfaßt, nur dann zu wirklich brauchbaren Ergebnissen führen kann, wenn man die Häufigkeit der einzelnen Familiengrößen im Gesamtmaterial rechnerisch berücksichtigt. (Siehe hierzu L e n z: Diese Zeitschrift 17, Heft 4, Seite 397, der mich auf den letzteren Punkt freundlichst aufmerksam machte.) Immerhin möchte ich annehmen, daß die mitgeteilten Zahlen gerade für die angezogenen Anomalien eines beträchtlichen hinweisenden Wertes nicht entbehren.

Auch beim kriminellen Wesen haben wir es nun mit recht komplexen Dingen zu tun; es kann aber kein Zweifel sein, daß einen sehr beträchtlichen Teil der Verbrecher die ungünstige Anlage schafft.

Nach all dem werden wir uns nicht wundern, daß die wenigen zuverlässigen, rein zahlenmäßigen und symptomatischen Erfahrungen im Sinne einer Verschlechterung der Art sprachen. Wir sehen ja die Quellen überreichlich fließen, aus denen Geisteskrankheit, Geistesschwäche und psychopathische Eigenart herkommen. Also fort mit jenem Optimismus, der die Gefahren leugnet und damit auch die Wege zum Handeln verschüttet!

Und nun haben wir endlich zu fragen, wie denn die Irrenfürsorge in den Gang dieser Entwicklung eingegriffen hat und heute in rassenhygienischer Hinsicht wirkt.

Die früher gebräuchliche Art der Irrenbehandlung war wohl rassenhygienisch durchaus günstig, so brutal sie für die Betroffenen war. Sie gingen zu einem außerordentlich hohen Prozentsatz zugrunde. Demgegenüber rettete die Fürsorge, wo sie sich der Pflegebefohlenen wirklich annahm, zahlreiche Kranke. In den ersten überblickbaren 35 Jahren der Irrenabteilung des Juliusspitals in Würzburg etwa (1589—1628) starben von 208 Kranken mit bekanntem Ausgang nur 20, also nicht einmal 10 %, eine Rate, die sich kaum von jener unserer heutigen Aufnahmeabteilungen unterscheidet<sup>30)</sup>. Allerdings waren die Verhältnisse dort wesentlich ungünstiger, wo nicht eine großzügige Mildtätigkeit mit von vornherein bewundernswerten peinlichen Pflegevorschriften herrschten wie in Würzburg. So starben in einer französischen Anstalt 1784 von 110 aufgenommenen Kranken 57, 1788 von 151 gar 95<sup>31)</sup>; auch späterhin ging immer noch ein Viertel bis ein Drittel der Kranken zugrunde. In den englischen Anstalten starben in den 20er Jahren nach Conolly 14 % und mehr, etwa doppelt soviel wie heute, wenn auch offenbar an manchen Stellen noch grauenvollere Verhältnisse herrschten, welche den Ausschluß der Öffentlichkeit notwendig machten.

Heute ist die Sterblichkeit in den Irrenanstalten eine sehr geringe, und es kann nicht fraglich sein, daß zahlreiche Menschen, die früher unweigerlich zugrunde gegangen wären, jetzt mit allen Mitteln am Leben erhalten werden und vielfach einen Zustand wieder erreichen, in dem sie die Anstalt verlassen und auch zur Fortpflanzung gelangen können. Wir haben hier also eine rassenhygienisch ungünstige Seite der modernen Entwicklung vor uns. Doch wird diese nicht bloß ausgeglichen, sondern weit überwogen durch die zunehmende Hospitalisierung Geisteskranker und Geistesschwacher. Je mehr Menschen, die mit erblichen Seelenstörungen behaftet sind, in Anstalten Versorgung finden, um so weniger

<sup>30)</sup> Rieger: l. c.

<sup>31)</sup> Kraepelin: l. c.

wird Gelegenheit gegeben sein, ihr schlechtes Erbgut weiterzugeben. In dieser Hinsicht besonders wichtig ist der Umstand, daß in neuerer Zeit auch immer mehr psychopathische Persönlichkeiten in Anstalten gelangen, und zwar nicht bloß in die Irrenanstalten, sondern auch in die Fürsorgeerziehungsanstalten, in denen sie wenigstens in den Zeiten der größten sexuellen Hemmungslosigkeit für die Rasse unschädlich gemacht sind.

Hier sollte man vielleicht noch weitere Kreise ziehen. Besonders wo die gesellschaftsfeindliche Eigenart nachweislich eine starke erbliche Durchschlagskraft hat, müßte man auch dann Anstaltsversorgung anstreben, wenn die Sachlage, soweit die Einzelperson in Frage kommt, noch Zweifel zuläßt. Man sollte in solchen Fällen die Internierung grundsätzlich aufrechterhalten, solange es für die Gesellschaft notwendig erscheint. Ganz Entsprechendes gilt für die Kriminellen, die ja ein Hauptkontingent gesellschaftsschädlicher, seelisch abwegiger Persönlichkeiten darstellen. Gerade bei jenen Menschen, deren kriminelle Eigenart aus der Anlage herauswächst und die Persönlichkeit in stärkster Weise bestimmt, findet sich auffallend häufig Frühkriminalität, so daß ein rasches, zielsicheres Zugreifen schweren Schaden für die Gesellschaft und für die Rasse abwenden kann. Gewiß kommen zahlreiche Kriminelle nicht zur Familiengründung; viele werden durch Geschlechtskrankheiten, andere durch die Trunksucht von der Fortpflanzung mehr oder weniger rasch ausgeschaltet, aber ein hoher Prozentsatz von ihnen, der bei Familienuntersuchungen nicht erfaßt wird, weil er ehelos bleibt, setzt mehr oder weniger zahlreiche illegitime Sprosse ins Leben. Häufig genug können wir das ja nachweisen und noch häufiger wird sich dies unserem Nachweis entziehen. Heute wissen wir freilich über die Tatsache hinaus, daß die Kriminalität in vielen Familien zu Hause ist, noch nicht viel, insbesondere nicht über die einzelnen verflochtenen Wurzeln erblicher Natur, aus denen die kriminelle Eigenart sprießt. Aber das eine wissen wir, daß Frühkriminalität und ausgezeichnete Anlagen auf anderen Gebieten äußerst selten zusammengehen und daß nichts verloren wäre, wenn jene Menschen endgültig von der Fortpflanzung ausgeschaltet würden. Bestrebungen der jüngsten Zeit erscheinen geeignet, hier nützliche Aenderungen zu schaffen. Freilich ist zu befürchten, daß wir noch lange brauchen, bis endlich in wirklich zweckentsprechender Weise durchgegriffen wird.

All dies hat aber mit der Irrenfürsorge im heutigen und engeren Sinne wenig zu tun. Sehen wir uns in dieser selbst um, so können wir uns nicht verbergen, daß hier gerade jetzt Wege beschritten worden sind, die dem Laien, aber auch dem Fachmann rassenhygienisch bedenklich, ja gefährlich erscheinen können. Ich denke an die drei Errungenschaften der letzten Jahre, die einen sehr großen, allgemeinen Widerhall gefunden haben, einmal die Malariabehandlung der Paralyse, dann den Ausbau der Arbeits-

therapie in den Anstalten, und endlich, eng damit zusammenhängend, die sogenannte offene Fürsorge der Geisteskranken.

Von diesen drei neuen Tatsachen ist die erste in Wirklichkeit ganz ungefährlich, ja vielleicht sogar der Rasse nützlich. Durch die Malaria-therapie werden zahlreiche Paralytiker, die früher zugrunde gegangen wären, ganz wesentlich gebessert und dem Leben außerhalb der Anstalt und ihrer Familie wiedergegeben. Damit erlangen sie in nicht seltenen Fällen auch erneute Gelegenheit zur Fortpflanzung. Entgegen landläufigen populären Auffassungen, welche eine Uebertragbarkeit der Syphilis auch in diesem Stadium und deren große Schäden voraussetzen, liegt aber gerade bei den Zeugungen Paralytischer nicht einmal eine Gefahr für die etwa zustande kommenden unmittelbaren Nachkommen. Es besteht keine Ansteckungsmöglichkeit mehr, und wenn man nur nicht versäumt, jeweils bei der Aufnahme eines Paralytikers auch den Ehegatten zu untersuchen und eine etwa noch aktive Lues zu heilen, können wir der neuen therapeutischen Errungenschaft auch rassenhygienisch vielleicht nur dankbar sein. Paralytiker rekrutieren sich nämlich allem Anschein nach zu einem sehr großen Prozentsatz aus einem überdurchschnittlich tüchtigen Menschenmaterial. Vielleicht bedeuten die neuen biologischen Behandlungsverfahren, die, zunächst bei der Paralyse angewandt, nunmehr auch in großem Maßstabe auf die Frühluës ausgedehnt werden, gerade insofern rassenhygienisch einen Fortschritt, als sie das Ausmaß der chemotherapeutischen Behandlungsverfahren einschränken. Wie von so vielen Giften müssen wir ja wohl auch vom Quecksilber, das in der Syphilisbehandlung noch immer eine große Rolle spielt, und auch von anderen chemischen Substanzen idiokinetische und damit meist ungünstige Wirkungen erwarten. Lenz hat darauf eindringlich hingewiesen<sup>22)</sup>.

Eine viel ernstere Bedeutung könnte die Intensivierung der Arbeitstherapie haben. Ich muß hier etwas ausholen. In früheren Zeiten — sie liegen gar nicht einmal lange zurück — drängte man die Geisteskranken, die in ihrer überwiegenden Zahl von Schizophrenen gestellt wurden und gestellt werden, auf engsten Raum zusammen. Unruhige wurden in oft dunklen Zellen verwahrt und dort sogar angefesselt, sie wurden teilweise in schlimmer Weise, wenn auch mit der besten Absicht, mißhandelt und so in eine immer feindseligere Haltung hineingedrängt. Selbst im günstigsten Falle aber blieben sie sich selbst und ihrer Neigung, sich immer weiter in ihre weltfremden Gedankengänge hineinzuverspinnen, überlassen. Die Folge war neben vielfacher und nicht selten äußerst brutaler Gegenwehr und Entwicklung schlimmster gemeinschädlicher Gewohnheiten ein völliger Verlust der Anpassungsfähigkeit und der Arbeitsfähigkeit. In

<sup>22)</sup> Baur, Fischer, Lenz: Menschliche Erblichkeitslehre und Rassenhygiene. III. Aufl. München 1927.

großen Reihen fand man in den alten Anstalten vertierte Schreckgestalten mit allen möglichen sonderbaren Manieren, tief verblödet und völlig asozial. Es war ein gewaltiger Fortschritt, als man erkannte, daß bei einem großen Prozentsatz dieser Kranken die asozialen Gewohnheiten ein Produkt nicht sowohl der Krankheit allein als der Behandlungsweise seien. In dem Augenblicke, als man daran ging, die Kranken nach Möglichkeit zur Arbeit heranzuziehen, als man koloniale Anstalten mit großem Grundbesitz errichtete und die Kranken zur Feldarbeit antrieb, als man auch sonst immer weitere Arbeitsmöglichkeiten schuf, verschwanden die jammervollen Schreckbilder, wie man sie wohl heute noch in den Idiotenanstalten sehen kann, immer mehr und mehr, an einzelnen Stellen fast mit einem Schlage. Bei Fortbestehen massenhaftester unsinniger Wahnbildungen dort, stumpfer Unansprechbarkeit hier und faseligster Zerfahrenheit und gänzlicher Unverständlichkeit bei anderen erreichten doch sehr viele Kranke mehr oder weniger rasch einen Zustand, in dem sie arbeiten konnten, ja zum Teil sogar schwere und verantwortungsvolle Arbeit unermüdlich leisteten und in ihrer Gemeinschaft durchaus sozial wurden. Diese Errungenschaften liegen wenige Jahrzehnte zurück. Schon damals dürften viele Kranke wieder für die Freiheit gewonnen worden sein, die noch früher rettungslos dem Irrenhause verfallen geblieben wären. Die jüngste Zeit nun brachte in der gleichen Richtung neue große Fortschritte. Energische Versuche, die Arbeitstherapie möglichst frühzeitig und selbst bei akuten Erregungszuständen schon anzuwenden, aber auch ganz versponnene, einsiedlerische und arbeitsscheue Schizophrene, die lange Jahre im Bette gelegen hatten, herauszuholen und in die Gruppenarbeit, wenn auch primitivster Art, hineinzuzwängen, gingen in den letzten Jahren von Gütersloh aus. Während bis dahin jede erzieherische Maßnahme, die nur von fernher einer Strafe sich hätte vergleichen lassen, strengstens verpönt war, nimmt man jetzt den Kranken wieder viel mehr als einen Gesunden; man scheut sich nicht, gelegentlich auch energische erzieherische Maßnahmen zu ergreifen und sieht von solchen straffen Suggestivbehandlungen dem Vernehmen nach erstaunlichen Erfolg. Und damit hat sich wiederum mit einem Schlage das Bild in vielen Anstalten gewandelt. Jeder Anstaltsdirektor setzt heute seinen Ehrgeiz darein, möglichst hohe Prozentzahlen von beschäftigten Kranken zu haben. Es ist zweifellos, daß auf diese Weise unendlich viel Arbeitsfähigkeit wieder gewonnen worden ist, und vor allem, daß erneut nicht wenige Kranke, die vor nicht allzu langer Zeit in den Anstalten hängen geblieben wären, diese heute verlassen können, wenn auch zumeist in bescheidene Arbeitsverhältnisse. Schon damit also würde für einen beträchtlichen Prozentsatz minderwertiger Menschen mit schlechten erblichen Anlagen die Möglichkeit der Fortpflanzung wiedergegeben sein, die früher unweigerlich von dieser ausgeschaltet geblieben wären. Da

es sich hier fast immer um die erblichen schizophrenen Erkrankungen handelt, erscheint die Gefahr auf den ersten Blick gar nicht gering.

Sie wird noch größer dadurch, daß Hand in Hand mit der zunehmenden Sozialisierung durch die suggestive Arbeitstherapie die Tendenz lebendig geworden ist, die Geisteskranken möglichst frühzeitig zu entlassen und sie in offener Fürsorge zu halten. Schon früher hat es wohl immer Aerzte gegeben, die den individuellen Segen der Frühentlassung bei vielen Kranken kannten. Besonders *Bleuler*<sup>33)</sup> ist schon ganz im Anfange des Jahrhunderts energisch für sie eingetreten und neuerdings haben sich die zielstrebigsten Bemühungen des Erlanger Anstaltsdirektors *Kolb*, die zwei Jahrzehnte zurückreichen, energisch Bahn gebrochen. Ganz allgemein hat man heute in allen größeren Städten Fürsorgestellen für Geisteskranke eingerichtet, die unter anderem die Aufgabe haben, Frühentlassungen in größerem Maßstabe möglich zu machen und vor allem auch Wiederaufnahmen zu verhindern, auch solche Kranke außerhalb der Anstalten zu halten, die ohne fürsorgliches Eingreifen unter gewöhnlichen Verhältnissen unweigerlich zum ersten Male oder erneut dahin gekommen wären. Psychopathische Persönlichkeiten, die sonst nicht mit dem Leben fertig werden, finden bei den Fürsorgeorganen Schutz, Rat und Hilfe, nicht selten auch wirtschaftlicher Art. Unzweifelhaft ist damit ein außerordentlicher Segen für zahlreiche Einzelpersonen gegeben. Ja es ist auf dem Gebiet der Irrenbehandlung seit langen Jahren nichts so eingreifend gewesen wie diese großartige Neuerung *Kolbs* und seiner Weggenossen und Mitarbeiter. Was ernste Vorstellungen und immer erneute Verbreitung seiner Ideen nicht zu verwirklichen vermochten, die wirtschaftliche Not, der Zwang, auf alle erdenkliche Art und Weise Einsparungen zu machen, haben *Kolbs* Gedanken den Weg geebnet und, vor allem, werden ihnen immer weiteren Raum schaffen. Für den rassenhygienisch Denkenden taucht hier erneut und doppelt ernst die schon oben aufgeworfene Frage auf: Ist damit nicht doch zugleich auch zahlreichen Personen Familiengründung ermöglicht worden, die im Interesse der Rasse besser davon ferngehalten worden wären? Wird der weitreichende individuelle Segen, den diese Neuerung bedeutet, nicht mit einem viel zu großen Schaden für die Allgemeinheit, wenn er auch in der Zukunft liegt, erkauf?

*Kolb*<sup>34)</sup> selbst hat sich diese Frage vorgelegt und ist nicht in der Lage, die Gefahr in Abrede zu stellen. Er schreibt: „Wir können hier nur hinweisen auf die sittliche und religiöse Pflicht, die der starke und lebensfähige Mensch gegenüber dem schwachen und lebensuntüchtigen Bruder hat.“ Aber er fährt dann selbst fort: „Dieser Pflicht können wir jedoch nur so lange nachkommen, als Zahl und Ansprüche der Minderwertigen sich

<sup>33)</sup> *Bleuler*: Psychiatr.-neurol. Wochenschr. 6/1904/05, 441.

<sup>34)</sup> *Römer, Kolb, Falthausen*: Die offene Fürsorge in der Psychiatrie und ihren Grenzgebieten. Berlin 1927.



in gewissen Grenzen halten. Es wird eine der wichtigsten Aufgaben der offenen Fürsorge sein, Wege zu suchen, auf denen wir die Fortpflanzung der Geisteskranken und in erheblichem Grade geistig Minderwertigen in gewissen Schranken halten.“ Sein Mitarbeiter Faltlhauser<sup>35)</sup> dagegen schlägt die Gefahr gering an. Er hat festgestellt, daß von den 256 weiblichen Schizophrenen, die sich 1925 in der Erlanger Fürsorge befunden haben, in diesem Jahre nur eine einzige sich fortgepflanzt hat. Jedoch mit Kolbs ethisch bedeutsamen Gedanken und mit dieser einen Stichprobe Faltlhausers sollen wir uns keinen Sand in die Augen streuen. Faltlhauser hätte nur in einer hochbedeutsamen, weit mehr als fünf Jahrzehnte zurückliegenden Veröffentlichung seiner eigenen Anstalt nachzulesen brauchen, um zu sehen, wie groß die Gefahren sind. Der damalige Anstaltsdirektor Hagen<sup>36)</sup> hat mit seinen Mitarbeitern sehr genaue katamnestische Erhebungen über alle im Verlaufe von fünf Jahrfünften entlassenen Kranken der Erlanger Anstalt angestellt. Dabei ergab sich, daß von 100 gesund entlassenen Männern 22, von 83 Frauen 23 und dazu noch 5 gebessert Entlassene geheiratet hatten. Von den Entlassenen aber stand nur ein Teil in fortpflanzungsfähigem Alter, andere waren verstorben. Setzte man das alles in Rechnung, so fand sich, daß mindestens die Hälfte, ja vielleicht drei Fünftel von jenen Entlassenen, die noch im heiratsfähigen Alter waren, tatsächlich geheiratet haben. In einer anderen Anstalt um die gleiche Zeit gepflogene Erhebungen ergaben einen etwa gleich hohen Prozentsatz. Und dabei ist zu berücksichtigen, daß bei vielen Kranken die seit der Entlassung verflossene Zeit noch eine recht geringe war. Aus einer weiteren Zusammenstellung geht hervor, daß von den Erlanger Entlassenen mehr als die Hälfte Kinder hatte. Leider läßt sich deren Zahl nicht feststellen. Hagen's Ergebnis trifft zusammen mit Erfahrungen, die wir heute alle immer erneut machen müssen, nämlich daß Kranke, die wir im ersten schizophrenen Schub gesehen haben, nach wenigen Jahren erneut aufgenommen werden, nunmehr verheiratet und als Väter und Mütter von gelegentlich schon einer ganzen Anzahl von Kindern. Und es kommt auch nicht ganz selten vor, daß wir sie dann immer erneut innerhalb von neuen Schwangerschaften oder in neuen Wochenbetten wiedersehen. Die Auszählung von 50 Kinderschaften Schizophrener ergab mir, daß etwa 25 % der Kinder nach dem Ausbruch der Erkrankung konzipiert wurde. Wenn Hagen seinerzeit zu seiner eigenen Ueberraschung feststellen zu können meinte, daß die Gefahr der Erblichkeit allem Anschein nach eine geringe sei, so reichten auf der einen Seite seine Erhebungen in dieser Hinsicht qualitativ nicht aus; er hatte keinen genauen Einblick darein, in welch hohem Prozentsatz die Kinder die Gefährdungszeit hinter sich

<sup>35)</sup> S. <sup>34)</sup>.

<sup>36)</sup> Hagen: l. c.

hatten, und vor allem, er hat noch nicht gewußt, daß die Schizophrenie, diese Geißel der Menschheit, kein dominantes Leiden ist.

Wir sehen heute klarer und wissen, daß im Erbange der Schizophrenie zum mindesten ein rezessiver Faktor am Werke ist, wenn wir bislang auch wenig mehr wissen. Der großen Gefahr, die mit den Frühentlassungen gegeben ist, müssen wir also ins Auge sehen. Und damit haben wir zu erwägen, ob diese Gefahren etwa durch einen größeren Gewinn aufgewogen werden oder ob wir ihnen nicht vielleicht in anderer Weise begegnen können.

Nun, der Gewinn für den Einzelnen steht außer Frage, und bei der heutigen individualistischen und zugleich optimistischen Einstellung wird man vielerorts geneigt sein, damit die Angelegenheit auf sich beruhen zu lassen. Der Rassenhygieniker muß hier anders denken. Aber auch er kommt bis zu einem gewissen Grade durch die neuen Einrichtungen auf seine Rechnung. Die Fürsorgestellen sind in der Tat schon jetzt zu Instanzen geworden, die uns bisher dringend gefehlt haben, und sie sind auf dem Wege, zu einer rassenhygienisch äußerst bedeutsamen Einrichtung zu werden. Dort nämlich, wo die offene Fürsorge am weitesten entwickelt ist, erfaßt sie schon einen außerordentlich großen Kreis von Menschen, Menschen der allerverschiedensten Art, die aber alle zum seelischen Strandgut gehören. Sie dringt zudem in die Familien dieser Leute ein und gewinnt auf die Dauer einen vollen Ueberblick über alles, was in ihrem Umkreis seelisch minderwertig ist, und zudem über die Herde, aus denen die Minderwertigkeit stammt. Auch Fürsorgezöglinge, Hilfsschüler, Strafentlassene finden den Weg schon jetzt zum Fürsorgearzt, nicht selten aus eigenem Antriebe, vielfach aber auch auf dem Umwege über die Armen- und sonstigen Fürsorgebehörden, über Gericht und Polizei, in deren Gunst die Fürsorgeeinrichtungen sich sehr bald zu setzen gewußt haben. Zugleich aber gewinnen die fürsorgerisch tätigen Psychiater, die ausschließlich beratend, helfend, unterstützend auftreten, ja die von sich aus niemals eine Anstaltsaufnahme bewerkstelligen, immer mehr das Vertrauen der Schutzbefohlenen. Kann auf diese Weise manche schlimme Ehe verhütet, ja vereinzelt wohl sogar die Fortpflanzung unmöglich gemacht werden, so bleibt die wichtigste Funktion der Fürsorgestellen in rassenhygienischer Hinsicht zunächst doch wohl die Bestandsaufnahme des Abartigen und die Erforschung seiner Ursachen, damit aber die Schaffung jener Grundlagen, auf denen allein ein zweckdienliches Handeln erwachsen kann. Forschungsstellen, wie etwa die Genealogische Abteilung der Forschungsanstalt für Psychiatrie, können uns zwar in ihrer heutigen Verfassung die durchschnittlichen Verhältnisse klar aufzeigen; was uns nottut, eine Kenntnis aller seelisch abnormen Individuen, das kann heute nur durch eine ausgedehnte „Psychiatrie extra muros“, ein enggespanntes Netz von Fürsorgestellen mit lebendigster Fühlung zur Gesamtbevölkerung erreicht werden.

Allem voran geht ja unser Wissen; und an diesem hat es uns bis in die jüngste Zeit hinein in schlimmstem Maße gefehlt; ja auch heute haben wir noch nicht entfernt einen vollen Ueberblick über alle jene Menschen, die besser niemals zur Familiengründung kämen. Der schon erwähnte Koller hat auch die wirtschaftlichen Schicksale aller 1897 im Kanton Appenzell bekanntgewordenen Schwachsinnigen nach zehn Jahren festgestellt. Von den 323 nachgezählten Personen waren nur 74 voll erwerbsunfähig. Vom Rest, also 249, waren 163 selbständig erwerbsfähig, während die übrigen ihren Lebensunterhalt nur unter den besonderen günstigen Bedingungen, unter denen sie lebten, zu erwerben vermochten. Wer aber wollte unter unseren heutigen Verhältnissen die Fortpflanzung, ja selbst die Verehelichung jener 163, d. h. gut der Hälfte aller erfaßten Schwachsinnigen, verhindern? In der Tat hatten ja, wie erwähnt, schon in ganz jungen Jahren zahlreiche der von Koller erfaßten Schwachsinnigen geheiratet und die allermeisten von ihnen sogar Nachkommen gezeugt, von den allerdings nur vereinzelt unehelichen Zeugungen abgesehen. Die Koller in Appenzell zu erfassen vermochte, sie erscheinen in anderen Ländern nirgends in den Statistiken, ja sie scheinen kaum beachtet zu werden. Hier registriert man nur die schweren Formen von Idiotie und Imbezillität, die rassenhygienisch meist gänzlich bedeutungslos sind, da sie nie Nachkommen zeugen<sup>37)</sup>, und deren Zahl nur insofern von Wichtigkeit ist, als sie einen gewissen Anhaltspunkt für die unendlich viel größeren Scharen leichter Geistesschwacher geben. Kennt man in England wie in Deutschland etwa genau so viele asylierte Schwachsinnformen wie Geistesranke, so leuchtet sofort die eminente Bedeutung auf, die der so erheblich größeren Gruppe von Brüdern und Vettern in der Armut des Geistes zukommt. Sie, die heute eine größere Fortpflanzungsrate haben als der Bevölkerungsdurchschnitt, in Zusammenarbeit vor allem mit den Hilfschulen zu erfassen und damit eine Grundlage zum Handeln zu schaffen, das ist eine Hauptaufgabe der neuen offenen Fürsorge, der sie schon jetzt immer näherkommen dürfte.

Nun leben aber nicht bloß unzählige Schwachsinnige draußen, sondern auch zahllose Geistesranke gelangen niemals in die Anstalt. So konnte ich<sup>38)</sup> feststellen, daß von den häufigen Psychosen innerhalb einer sehr großen Sippe gerade eben die Hälfte in die Anstalten kam und daß ein Viertel sich fortpflanzte. Wir haben es bisher nicht genügend beachtet, in welchem Ausmaße ausgesprochen Kranke dieses Ziel erreichen. Wenn wir bei unseren Nachforschungen uns lediglich auf jene Kranken beschränken, die den Weg in die Anstalten finden, so erfassen wir den größeren Kreis der

<sup>37)</sup> Nach Grotjahn: Hygiene der menschlichen Fortpflanzung, Berlin und Wien 1926, S. 319, waren allerdings von den 60 721 in England erfaßten Schwachsinnigen immer noch 18 900 verheiratet.

<sup>38)</sup> Lange: Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatr. 97/1925, 329.

Kranken überhaupt nicht, und nicht bloß den größeren, sondern auch den wichtigeren. Bei all jenen, die außerhalb der Mauern der Irrenanstalt bleiben, entfällt von vornherein jenes Odium, das heute noch zahlreiche Bewerber an der Eheschließung hindert. Diese Kranken aber sind zugleich leichter krank und, da sie wirtschaftlich durch ihre Krankheit zunächst nicht oder vielleicht gar nie behindert werden, finden sie zu einem sehr großen Prozentsatz Ehepartner. Sie dürften sich hinsichtlich ihrer Fortpflanzungsfähigkeit keineswegs anders verhalten als der große Durchschnitt; ja man wird annehmen dürfen, daß sie sich vielfach sogar zahlreicher fortpflanzen als die durchschnittliche Bevölkerung. Gerade die leichter Kranken sind es ja, bei denen am ehesten Hemmungen entfallen und die noch dazu häufig Alkoholiker werden und als solche, wie bekannt, eine zahlreichere Nachkommenschaft haben als die Mäßigen. Wir müssen all dies aber erst wissen, klar und unabweislich mit Zahlen belegen können, ehe es möglich ist, gesetzliche Maßnahmen zu treffen.

Noch sind wir längst nicht so weit, vor allem nicht auf jenem großen Gebiete, das die psychopathischen Störungen umfaßt. Es handelt sich hier um Menschen, die nicht eigentlich geisteskrank sind, deren Persönlichkeiten aber durch abnorme Wesenszüge sich dauernd wesentlich vom Durchschnitt unterscheiden, so daß sie für sich selbst und für die Gesellschaft eine Last bedeuten. Ich nenne etwa die explosiv-erregbaren und die abnorm willenslosen, haltlosen Persönlichkeiten, die jeder Verführung erliegen, die Menschen mit Neigung zu übertriebenem Mißtrauen wie zum Haften an peinigenden Gedanken- und Gefühlsinhalten und endlich die Wunschbestimmbaren, die Hysterischen. In früheren Zeiten hat die Psychiatrie, die von der Anstalt ihren Ausgang genommen hat, diese abnormen Persönlichkeiten nicht erfaßt, ja kaum gekannt. Erst seit wenigen Jahrzehnten haben sie unsere Aufmerksamkeit in Anspruch genommen und sie tun dies in zunehmendem Maße, da sie nicht bloß den Arzt, sondern auch die Allgemeinheit immer mehr in Atem halten. Sind sie es doch, welche die Gefängnisse und Fürsorgeanstalten füllen, die nie recht aus der Krankenanstalt herauskommen, die auch den größten Prozentsatz von Selbstmördern wie von Schreibern im politischen Kampf, von Sektenstiftern und Nachläufern aller Art stellen. Sie bedeuten eine nicht abschätzbar große Last für die Allgemeinheit, insbesondere weil sich psychopathische Wesenszüge nicht selten mit leichteren Formen von Geistesschwäche kombinieren. Es ist keine Frage, daß auch diese psychopathischen Anomalien zum größten Teile erbmäßig bedingt sind, und so sollte man meinen, daß man die Quellen verstopfen könnte, aus denen das Unheil fließt.

Ein näherer Einblick zeigt aber eindringlich, daß kaum einer von uns allen frei von irgendwelchen abnormen, ja psychopathischen Wesenszügen ist. Und wir finden denn auch als Brüder und Schwestern, als

Eltern, Großeltern und Kinder dieser abnormen und sozial wertlosen Menschen nicht selten höchst bedeutsame Erscheinungen, die wir aus unserem Kulturleben nicht wohl fortdenken können, ohne es zu zerstören. Wir sehen etwa, wie im Laufe der Generationen eine gütige Weichheit und Nachgiebigkeit bei den Großeltern beim Enkel als schlimmste Haltlosigkeit in Erscheinung tritt, um bei den Urenkeln sich erneut in hochwertigem Gewande zu zeigen. Wir sehen die krassen hysterischen Züge der Mutter beim Sohn als ein Ferment seines Wesens, das seinen Erfolg und seine Leistungen wesentlich mitbestimmt. Offenbar müssen wir eine Unmenge weit abweichender Typen in Kauf nehmen, wenn wir in unserem Umkreise die Fülle von lebendigsten, wertvollsten Gestalten und wirklichen Kulturträgern nicht entbehren wollen. Aus inneren Spannungen wird ja alles Streben geboren und bei großem sonstigen Format wird die Leistung um so gewaltiger sein, je klaffender der innere Zwiespalt ist, den der Betroffene zu überbrücken hat. Innere Spannungen von erheblicherem Ausmaße sind aber das Kennzeichen psychopathischer Wesensart.

Auf diesem ganzen Gebiete wissen wir aber noch viel zu wenig, als daß es heute schon möglich wäre, das ganz Wertlose von jenem zu trennen, was die Möglichkeit zur Entwicklung von Werten in sich trägt. Hier liegt eine große Aufgabe der offenen Fürsorge. Schon heute drängen zahlreiche Psychopathen zu ihr hin und es wird allmählich gelingen, auch diese größten Abweichungen vom Durchschnitt zu fassen und ihre Entstehungsgesetze näher kennenzulernen.

Mit den praktischen Maßnahmen, welche Abhilfe schaffen könnten, kann ich mich hier nicht auseinandersetzen. Es ist dies eine Frage der Rassenhygiene, die den Psychiater als solchen nichts angeht. Er kann nur sagen, in welchen Fällen am besten Ehe und Fortpflanzung zu verhindern sind, und er wird auch zu sagen vermögen, wo eine zahlreiche Nachkommenschaft erstrebt werden sollte.

Lassen Sie mich noch ganz kurz auf die erheblichen Schwierigkeiten eingehen, denen wir hier gegenüberstehen, abgesehen von einzelnen klaren Fragen. So sind etwa bei gewissen erblichen Schwachsinnzuständen fortpflanzungsverhindernde Maßnahmen ganz unbedingt vonnöten, und es wird in jedem einzelnen Falle lediglich darauf ankommen, einen genauen Einblick in die Erblage zu gewinnen, um hier recht scharfe Richtlinien möglich zu machen. Wir kennen ja eine ganze Reihe von großen Sippen Schwachsinniger, in denen durch viele Generationen hindurch nur Geisteschwache, Vagabunden, Verbrecher, Dirnen gezeugt wurden, von denen jeder einzelne unsägliche Not zu erdulden hatte, die aber alle zusammen vor allem der Allgemeinheit furchtbare Lasten aufbürdeten. Ich erinnere nur an die Familie Kallikak und die Jukes. Klare und besonnene Maßnahmen bei den Schwachsinnigen allein würden uns schon eine ungeheure Entlastung bringen, wie aus ihrem zahlenmäßigen Verhältnis zu den

Geisteskranken im engeren Sinne ja ohne weiteres hervorgeht. In der gleichen Weise wie bei den Schwachsinnigen sind bei gewissen Nervenleiden, die allerdings selten sind, klare Richtlinien möglich. Dagegen werden die Fragen äußerst schwierig, ja fast unlösbar, wenigstens generell, bei den großen endogenen Formenkreisen. Zum Beispiel würde ich es niemals empfehlen mögen, bei Kranken aus der großen Gruppe des manisch-melancholischen Irreseins entsprechende Maßnahmen anzuraten, wenn ich von ganz einzelnen von besonders schweren Formen stark durchseuchten Sippen absehe. Ja ich trage im Einzelfalle sogar immer erneut Bedenken, eine Ehe zu widerraten, selbst bei solchen Menschen, die schon manifest krank gewesen sind. Die Korrelation der manisch-depressiven Geistesstörungen mit sozial höchstwertigen Eigenschaften ist eine allzu große. Ich denke hier nicht nur an die zahlreichen Genialen, die aus zirkulären Familien hervorgegangen sind, nicht nur daran, daß manisch-depressive Geistesstörungen zu einem sehr hohen Prozentsatz in Stämmen vorkommen, die eine überdurchschnittliche soziale Tüchtigkeit aufweisen. Vor allem wird es mir beim Verkehr mit den Kranken selbst immer wieder deutlich, daß unendlich viel Gutes aus der Welt verschwinden würde, wenn diese Menschen nicht da wären. Es ist ein besonderes Erlebnis wohl jedes einzelnen Psychiaters, etwa mit einer Gruppe genesender melancholischer Kranker zusammen zu sein. So viel von unmittelbar sozialem Empfinden, von selbstvergessendem Mitleid, vor allem aber von selbstverständlichem altruistischen Handeln und Denken, von unbekümmelter treuester Pflichterfüllung findet man im Leben immer nur dort beieinander, wo eben zirkuläres Wesen am Werke ist. Wir brauchen uns aber auch nur in unserem nächsten Umkreis umzusehen. Zahllose unserer Tüchtigsten, vor allem naturwissenschaftlich Schaffenden, aber auch zahllose aus den Kreisen der erfolgreichen, in ihrer Pflichterfüllung unbeirrbar Beamten und Handwerker, sie mögen wohl von seelischen Störungen im engeren Sinne verschont bleiben, dennoch ist zirkuläres Wesen in ihnen eine nicht wegzudenkende, die wichtigste Triebfeder.

Ganz anders schon liegt die Frage beim schizophrenen Formenkreis. Auch hier ist zweifellos viel soziale Tüchtigkeit, wenn auch von anderer Art, und oft erstaunlich viel Geist, aber hier ist es neben so viel Kälte, so viel Borniertheit, so viel gesellschaftsablehnender Einstellung, so viel Dummheit und Schwachsinn, daß man im Falle psychotischen Geschehens beim Einzelnen selten wird fragen können, ob die Fortpflanzung erwünscht sei. Auch hier wird man freilich auf die Genialen hinweisen müssen. Es ist ja nicht zu bezweifeln, daß zahlreiche von ihnen selbst schizophren geworden sind, und man kann oft die Frage aufwerfen, ob und inwieweit ihr Werk mit ihrer geistigen Erkrankung oder doch zum mindesten mit ihrer auf das psychotische Erbgut hinweisenden Sonderartung zusammenhängt. Diese Frage ist nicht geklärt, wenn ich sie in einzelnen Fällen

für mich auch bejahen möchte. Aber sie spielt in unserem Zusammenhange auch keine Rolle. Ich habe mich gefragt: Wie viele Geniale würden nicht zur Welt gekommen sein, wenn man die Fortpflanzung schizophrenpsychotischer Eltern verhindert hätte? Unter den 170 von Wilhelm Lange-Eichbaum<sup>39)</sup> aufgeführten berühmten Persönlichkeiten habe ich keinen sicheren Fall dieser Art gefunden. Gewiß, hier ist bei den Eltern schon viel psychopathisches Wesen, hier sind Psychosen in den Seitenlinien, es sind solche auch bei den Eltern da, aber es ist mir kein sicherer Fall bekannt, in dem schon bei der Geburt des Genialen Vater oder Mutter krank gewesen wären. Freilich ist zuzugeben, daß diese Erhebung nur einen sehr beschränkten Wert hat; wir sehen ja nicht oder nur selten lange Generationen zurück und es kann doch sein, daß in manchem Falle irgendein unmittelbarer Vorfahre psychotisch gewesen ist. Aber schließlich werden wir ja doch, selbst wenn wir für Schizophrene und ihren nächsten Umkreis fortpflanzungsverhindernde Maßnahmen anstreben sollten, immer noch zu differenzieren haben. Kommt ein hochbegabter junger Mann, der aus einer nachweislich hochbegabten Familie stammt, zu mir, um mich, vielleicht nach irgendwelchen leichten Erscheinungen seelischer Anomalie, zu fragen, ob er heiraten dürfe, so werde ich ihm nicht streng abraten. Ich glaube, daß wir hier das Wertvolle höher einzuschätzen haben als die Möglichkeit einer begrenzten sozialen Last. Ich würde aber dann von einer Ehe abraten, wenn sich im Umkreise des Fragenden nichts sozial Lebendiges und Tüchtiges regt, und ich würde mit dem allergrößten Nachdruck verhindernd einzugreifen suchen, wenn ich festzustellen vermag, daß im ganzen Umkreis eine ausgesprochene Tendenz zum sozialen und intellektuellen Absinken vorhanden ist, und wenn der Ehepartner vielleicht noch dazu ein Mensch von besonderen Qualitäten und mit großen anderweitigen und besseren Eheaussichten ist. Auch bei psychopathischen Anomalien schwerer Art wird immer zu differenzieren sein.

Voraussetzung ist freilich auch in allen solchen Fällen immer unser Wissen. Und damit ist es zurzeit noch äußerst bescheiden bestellt. Das ist die große Forderung, die aus allen unseren Erwägungen unabweisbar hervordrängt: Wir müssen, wenn wir rassenhygienisch handeln wollen, unser Wissen ausbreiten auf möglichst zahlreiche und durchdringende Erkenntnisse von der Art und dem Erbgut möglichst jedes einzelnen Staatsbürgers.

Der Tierzüchter weiß von jedem einzelnen seiner zur Zucht verwendeten Tiere Art und Beschaffenheit der Vorfahren bis in alle Einzelheiten hinein. Er vermag zu paaren nach seinem Ermessen und zumeist mit ganz bestimmten und klaren Vorkenntnissen von dem, was herauskommen wird. Wir können in der menschlichen Gesellschaft Entsprechendes niemals

<sup>39)</sup> Lange-Eichbaum: Genie-Irrsinn und Ruhm. München 1928.

erreichen, aber das eine werden wir durchsetzen können, nämlich daß unzweifelhaft schlimme, und selbst daß unzweifelhaft wertlose Ehen zu einem großen Prozentsatz verhindert werden. Es gilt daher mit Nachdruck die Erfassung der gesamten Bevölkerung durchzusetzen und die wissenschaftliche Durchdringung der anlaufenden Materialien mit allen Mitteln zu fördern. Erst dann werden wir hoffen dürfen, brauchbare und durchgreifende rassenhygienische Arbeit zu leisten und das Recht zu einem Optimismus zu haben, der uns heute nur schadet, weil er unsere Kräfte lahmlegt.

### **Zum Erbgang der Otosklerose.**

Von Prof. Dr. H a i k e, Berlin.

Die Ergebnisse der Untersuchungen über den Erbgang der Anlage zur Otosklerose haben bisher zu einer einheitlichen Auffassung nicht geführt. Das ist nicht zu verwundern, wenn wir uns die Schwierigkeiten erbbiologischer Forschung am Menschen überhaupt und insbesondere die Umstände vor Augen halten, die der Beschaffung einwandfreien Materials für die Otoskleroseforschung große, bisher zum Teil unüberwindbare Hindernisse bereiten. Die Ohrenheilkunde ist bisher nicht imstande, eine einheitliche klinische Definition der Otosklerose zu geben; und so ist es dem subjektiven Ermessen des Untersuchers bis zu einem gewissen Grade überlassen, welche der von ihm untersuchten oder gar der durch Befragen eruierten Fälle fortschreitender Schwerhörigkeit er als Otoklerosen glaubt ansehen zu sollen.

Das sind schwerwiegende Hindernisse für einen objektiven Vergleich der verschiedenen Forschungsergebnisse, doch sind sie, wie ich glaube, wenn nicht ganz zu beheben, so doch wenigstens einzuschränken, einmal durch Festlegung derjenigen Merkmale, die für eine mit höchster Wahrscheinlichkeit gesicherte Diagnose der Otosklerose genügend anzuerkennen sind — neben der genauen otologischen Untersuchung besonders Hör- und Stimmgabelprüfung und den meist charakteristischen Verlauf, eventuelle Heredität und ferner durch eine genaue Charakterisierung der Sekundärfälle nach dem Grade ihrer Verwertbarkeit, die durch die Auskunft erteilenden Persönlichkeiten, die zeitliche Entfernung früherer Generationen und Verstorbener und viele äußere Umstände bestimmt sind.

Auch so wird es nicht möglich sein, alle Schwierigkeiten zu beseitigen. Das Fehlen absoluter diagnostischer Sicherheit müssen wir innerhalb gewisser Grenzen mit in den Kauf nehmen, denn nicht einmal ein histologischer Befund würde bei der noch herrschenden Verschiedenheit der Meinungen in allen Fällen unbedingte Klarheit schaffen.

So werden wir bei dem jetzigen Stande unseres Wissens nicht imstande sein, alle Unsicherheit bei der Diagnose der Otosklerose gegenüber



labyrinthärer Schwerhörigkeit oder den Adhäsivprozessen auszuschließen, schon bei persönlicher Untersuchung, noch weniger bei den durch Befragen eruierten Fällen. Und doch können wir auf dieses Material nicht verzichten, wenn wir in unseren erbbiologischen Untersuchungen vorwärtskommen wollen; wir müssen es mit aller gebotenen Vorsicht verwerten und unser Augenmerk darauf richten, allmählich durch schrittweise Ausschaltung oder Sicherung des Hypothetischen möglichst endgültig Feststehendes zu schaffen.

Einen weiteren Streitpunkt bildet die verschiedene Bewertung der Stammbaumforschung und der „statistischen Methoden“. Zutreffend scheint mir der Wert beider von L e n z<sup>1)</sup> und J u s t<sup>2)</sup> gegeneinander abgewogen zu sein mit dem Schluß, daß wir keine von beiden Methoden entbehren können und daß sie einander ergänzen und ihre Ergebnisse kontrollieren und eventuell berichtigen müssen.

Albrecht<sup>3)</sup> hat zwar auf Grund seiner eigenen Untersuchungen sowie der von K ö r n e r und H a m m e r s c h l a g veröffentlichten Stammbäume für die Otosklerose zunächst den dominanten Erbgang als Regel aufstellen zu können geglaubt, hat aber schon in seiner ersten Arbeit darauf hingewiesen, daß sich „hier und dort Unregelmäßigkeiten finden, die nicht in das Schema passen“; und in einer neueren Arbeit<sup>4)</sup> spricht er aus, daß „die Otosklerose sich dominant wie auch auf anderem Wege, vielleicht rezessiv, weitervererben kann“.

Dieser Anschauung von der Dominanz der Otoskleroseanlage treten Bauer und Stein<sup>5)</sup> entgegen unter Hinweis darauf, daß die reine Stammbaumbearbeitung, der die Analyse ihres großen Materials mittels der statistischen Methoden widerspreche, bindende Schlüsse überhaupt nicht gestatte. Sie glauben, den dominanten Erbgang ausschließen zu müssen, ebenso wie den einfach rezessiven; die errechneten Zahlenverhältnisse von 6,25 % ohrkranker Kinder bei ohrgesunden Eltern und von 25 % bei Ehen zwischen einem otosklerotischen und einem ohrgesunden Partner entsprächen vielmehr dem dimer-rezessiven Erbgang. Wenn nun auch Albrecht dieser Ansicht nicht beitrifft, so bringt er doch in einer neueren Arbeit zum Ausdruck, daß außer dem dominanten Erbgange noch andere Möglichkeiten bestehen, was er dahin zusammenfaßt, daß „die Otosklerose höchstwahrscheinlich keinem einheitlichen Erbgesetz unterliegt, sondern sich auf eine verschiedene, in der Mehrzahl der Fälle komplizierte Art weitervererbe“<sup>6)</sup>.

<sup>1)</sup> B a u r - F i s c h e r - L e n z: Menschliche Erblchkeitslehre. München 1927, S. 424.

<sup>2)</sup> B r u g s c h - L e w y: Die Biologie der Person. Berlin-Wien 1927, S. 355.

<sup>3)</sup> Arch. f. Ohrenheilk. Bd. 110, S. 15 ff.

<sup>4)</sup> Klin. Wochenschr. 1926, Nr. 26.

S. 255.

<sup>5)</sup> B a u e r - S t e i n: Konstitutionspathologie in der Ohrenheilkunde. Berlin 1926,

<sup>6)</sup> Klin. Wochenschr. 1926, Nr. 26.

Gradenigo<sup>7)</sup> hält auf Grund seiner Beobachtungen den Erbgang der Otosklerose für rezessiv, ohne aber beweisende Stammbäume oder eine rechnerische Begründung beizubringen. — Lenz sagt hierüber in der dritten Auflage der „Menschlichen Erblchkeitslehre“ (Bd. 1, 217): „Es ist möglich, daß es auch rezessive Erbanlagen gibt (sc. für Otosklerose), doch fehlt es dafür an Belegen.“ Zu diesen auseinandergehenden Anschauungen Stellung zu nehmen, veranlassen mich eigene Beobachtungen, die den nachfolgenden Ausführungen zugrunde gelegt sind.

Die Auswahl des Materials habe ich nach den eingangs dargelegten Gesichtspunkten getroffen, d. h. nur dasjenige verwertet, bei dem die Diagnose der Probanden und die Anamnese der Sekundärfälle mir nach Möglichkeit gesichert erschienen. Daß ich von den massenstatistischen Methoden nicht Gebrauch machen konnte, liegt an der dafür nicht genügend großen Zahl, die sich zumal bei der Aufsplitterung in verschiedene Stammbaumtypen ergeben; weshalb ich trotzdem nicht ein größeres Material bis zur Veröffentlichung abgewartet habe, mögen meine Untersuchungsergebnisse rechtfertigen, die mir für die weitere Arbeit auf unserem Gebiete auch von heuristischem Wert zu sein scheinen.

### 1. Einfach-rezessiver Erbgang.

#### Zum Stammbaum Ma. Nr. 1.

Frau F. Ma., 66 Jahre alt, erkrankte im Alter von 20 Jahren an Diphtherie; kaum genesen, nach anstrengender Pflege von diphtheriekranken Geschwistern Lungenspitzenkatarrh. Um diese Zeit begann eine Hörstörung beiderseits, die sich nach vier Entbindungen jedesmal auffallend verschlechterte. Im 40. Lebensjahr wurde gewöhnliche Unterhaltung nicht mehr verstanden. Hörrohr seit etwa 45. Lebensjahr in Gebrauch genommen. Probandin hat 13 Geschwister. Sie entstammt der zweiten Ehe eines Vaters mit seiner Brudertochter als eines von 9 Kindern, von denen außer der Probandin zwei Brüder schwerhörig sind, die im Alter von 16 Jahren erkrankten; aus der ersten Ehe stammen fünf ohrgesunde Kinder. Die Geschwisterkinder der Probandin, zwischen 30 und 50 Jahren, sind ohrgesund. Eine Kusine väterlicherseits (Vater-Schwestertochter), eines von acht Kindern, leidet an Schwerhörigkeit, die im 20. Jahr begann und sich nach Entbindung verschlechterte. Ein Bruder des Vaters ist nach Angabe der Probandin anfangs der 50er Jahre schwerhörig geworden; Angaben über die Art der Erkrankung können nicht gemacht werden.

Drei Kinder der Probandin, 31 bis 40 Jahre, sind ohrgesund, mehrere Frühgeburten. Eine Enkelin (Tochter-Tochter), 12 Jahre alt, deren Vater an chronischer Otitis media leidet, ist mehrmals an Mittelohrentzündungen von mir behandelt worden und zeigt auf dem rechten Ohr geringe Herabsetzung des Hörvermögens (Schalleitungsstörung — Residuum der überstandenen Mittelohrraffektion oder beginnende Otosklerose?).

Ein Onkel der Probandin m.<sup>\*)</sup> ist an Zungenkrebs, dessen Sohn an Kehlkopfkrebs gestorben.

Eine Schwester starb im 9. Jahr an Herzleiden.

<sup>7)</sup> Riforma medica 1924, S. 769.

<sup>\*)</sup> m. = mütterlicherseits.

Hingewiesen sei noch auf den Kinderreichtum der Familie der Probandin: der Vater entstammt einer Geschwisterschaft von 14 Kindern, die Probandin hat gleichfalls 13 Geschwister, die Mutter wie die oben erwähnte ohrenkranke Kusine hat 7 Geschwister. Eine Erörterung darüber soll von mir an anderer Stelle vorgenommen werden. \*)

Die Diagnose „Otosklerose“ der Probandin stützt sich auf folgende Punkte: Beginn der Hörstörung im 20. Lebensjahr ohne Schmerzen oder Ohrlaufen, auffallendes Fortschreiten der Schwerhörigkeit nach jeder der vier überstandenen Entbindungen. Otologisch charakteristischer Befund.

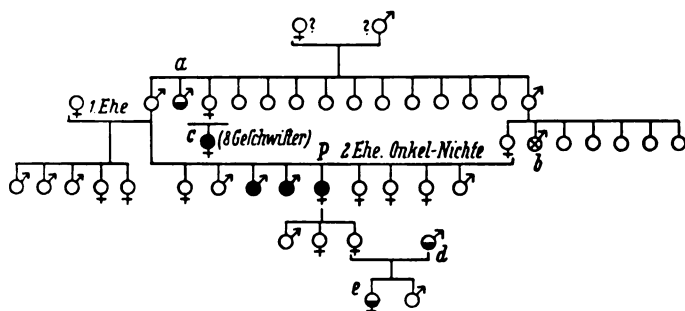


Abb. 1.

#### Legende zum Stammbaum Ma. Nr. 1.

- = Ohrerkrankung nicht otosklerotischer oder fraglicher Natur.
- ⊗ = Erkrankung anderer Organe oder sonst Bemerkenswertes.
- a) Onkel v. in den 50er Jahren etwas schwerhörig geworden.
- b) Onkel m. Zungenkrebs, dessen Sohn Kehlkopfkrebs.
- c) Brudertochter, eines von 8 Kindern, im 20. Lebensjahr Beginn einer Schwerhörigkeit, die sich nach Entbindung verschlechterte.
- d) Schwiegersohn leidet an chronischer Mittelohreiterung (wie sein Vater).
- e) Tochter-Tochter, 12 Jahre alt, leidet an rezidivierender Mittelohrentzündung; geringe Herabsetzung des Hörvermögens (Residuen der Mittelohrentzündungen — Otosklerose?).

Welche Schlüsse gestattet nun die Analyse dieses Stammbaumes für den Erbgang? Der ohrgesunde Vater hat in erster Ehe 5 gesunde Kinder, in der zweiten — konsanguinen — Ehe unter 9 Kindern 3 otosklerotische, also annähernd die Mendelzahl für einfach-rezessiven Erbgang, was auf die Belastung der verwandten Ehegatten hinweist; diese wird weiter durch die Otosklerose einer Schwestertochter (c) bestätigt. Ferner sind wie die Eltern so auch die Kinder der Probandin (32—41 Jahre alt) ohrgesund.

Die genannten Tatsachen sind am besten mit der Annahme einfach-rezessiven Erbganges vereinbar; doch tut man gut, im Auge zu behalten, daß ein sicherer Nachweis rezessiven Erbganges auf Grund der Erfahrungen an einer Familie im allgemeinen nicht möglich ist, daß die Entscheidung vielmehr erst auf Grund größeren Materials getroffen werden kann.

\*) Auf Konstitutionsfragen werde ich in dieser Arbeit, die sich nur mit der Erörterung des Erbganges beschäftigen soll, nicht eingehen.

Zum Stammbaum Na. Nr. 2.

**Probandin 1, Frau Na.,** 50 Jahre alt; Menses im 14. Jahr eingetreten, lange, stark und unregelmäßig; sie hat drei Schwangerschaften und Geburten ohne Störung überstanden. Im 33. Lebensjahr Eierstock- und Blinddarmoperation, danach Anfänge von Schwerhörigkeit bemerkt, erst links, später rechts, dauernd fortschreitend. Plötzliche Verschlechterung des Gehörs von achttägiger Dauer bemerkte Patientin in ihrem 36. Lebensjahre bei einer Fahrt von Bozen nach Karersee. (Anscheinend durch Einwirkung plötzlich eintretender Höhendifferenz!) Seit vielen Jahren tritt zeitweise Schwindelgefühl beim Hinlegen und Aufstehen aus horizontaler Lage auf. Seit etwa 10 Jahren treten in verschiedenen Zwischenräumen „unabhängig von den Menses“ Schwellungen an Händen, Füßen und unteren Augenlidern auf. Patientin leidet wie ihre Mutter an Rheumatismus seit Anfang der 20er Jahre. Seit zwei Jahren wird eine Störung des Gedächtnisses bemerkt für kurz, ein bis zwei Tage, vorhergegangene Ereignisse, ferner könne sie eine gesuchte einfache Bezeichnung oft nicht finden und spricht etwas anderes aus, als sie sagen will.

**Ohrbefund:** Trommelfelle ohne Befund. Weber nicht lateralisiert. Knochenleitung ( $a_1$ ) links 18 Sekunden, rechts 16 Sekunden. Rinne beiderseits —, Gellé —. Tuben durchgängig. Umgangssprache: rechts am Ohr, links am Ohr? Luftleitung: rechts  $A_1$  0; C-Stimmgabelreihe stark verkürzt links und rechts; obere Grenze rechts  $f_7$ , links  $c_6$ .

In der weiteren Familie eine Anzahl Schwerhöriger, über die der Stammbaum und die dazu gehörige Legende alles Nähere enthält.

Besonders bemerkenswert ist noch die Krankengeschichte der Schwester der Patientin N., **Probandin 2: Frau W.,** 48 Jahre alt, gibt an, im 27. Lebensjahr nach einer schwierigen Zahnextraktion rechts zum erstenmal Hörstörung bemerkt zu haben, die sich in der dritten Schwangerschaft im 28. Lebensjahre verschlimmerte. Seitdem dreimal künstlicher Abort zur Verhütung weiterer Hörverschlechterung und schließlich Sterilisierung durch Unterbindung der Tuben. Kein weiteres Fortschreiten der Hörstörung bis vor etwa drei Jahren. In der Unterhaltung kaum nennenswerte Störung, die sich erst bei weiterer Entfernung, z. B. im Theater, bemerkbar macht.

**Ohrbefund:** Trommelfelle beiderseits ohne Befund. Knochenleitung links 30 Sekunden, Rinne —, Knochenleitung rechts 20 Sekunden, Rinne +. Luftleitung: untere Grenze G, obere Grenze  $f_7$ . Flüsttersprache rechts 10 cm, links 1 m. Umgangssprache rechts 2 m, links 8 m. Tuben gut durchgängig.

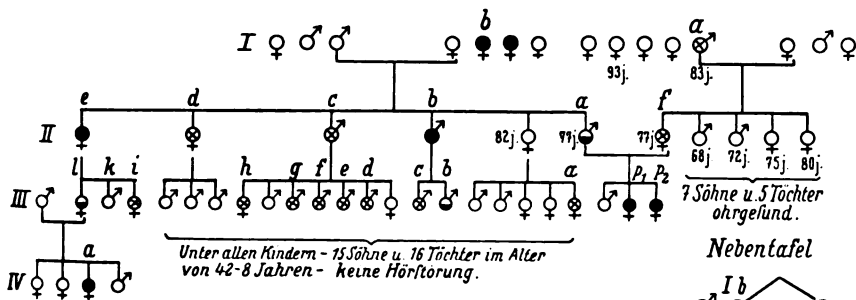


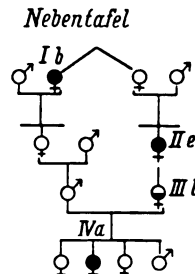
Abb. 2.

Legende zum Stammbaum Na., Nr. 2.

v. = väterlicherseits; m. = mütterlicherseits.

⊗ = Erkrankungen, die nicht das Ohr betreffen.

⊙ = Hörstörungen nicht eruiert Aetologie.



1. a) Großvater m. litt an Blasensteinen.  
b) Schwester der Großmutter v. schwerhörig.
2. a) Vater soll im 6. Lebensjahr durch einen Fall schwerhörig geworden sein (?).  
b) Onkel v. schwerhörig im 39. Lebensjahr.  
c) Onkel v. Brightsche Nierenkrankheit + im 36. Lebensjahr.  
d) Tante v. leidet an Myxödem.  
e) Tante v. schwerhörig vom 24. Lebensjahr nach Entbindung; nervenleidend.  
f) Mutter leidet an Rheumatismus.
3. a) Kusine v. hochgradig nervös.  
b) Vetter v. leichte Schwerhörigkeit.  
c) Vetter v. Bluterkrankung (?) Suicidium.  
d) Vetter v. nieren- und herzkrank.  
e) Vetter v. geisteskrank.  
f) Vetter v. schwach begabt.  
g) Vetter v. rheumatisch.  
h) Kusine v. gallensteinleidend.  
i) Kusine v. rheumatisch.  
k) Vetter v. rheumatisch.  
l) Kusine v., 40 Jahre alt, geringe Hörstörung, für deren Aetiologie kein näherer Anhalt. Diese Kusine heiratet (s. Nebentafel zum Stammbaum Na.) einen Vetter m. 2. Grades; aus dieser Ehe 4 Kinder, von denen bei einer Tochter (4a) im 24. Lebensjahr nach der ersten Entbindung Verschlimmerung einer schon vorher bestehenden Schwerhörigkeit eintrat und die im 28. Lebensjahr fast ertaubt ist. Sie ist neben den beiden Probandinnen die einzige ausgesprochen Schwerhörige unter den 34 Söhnen und Töchtern der Familie ihrer Generation, die im Alter von 8 bis 42 Jahren stehen.

Die Diagnose „Otosklerose“ ist bei den beiden Probandinnen durch die direkte Untersuchung zu stellen gewesen, und bei der Ohrenkranken 4a durch die Zeit des Beginns, die Verschlimmerung durch die Gravidität und den Verlauf wohl gesichert. Bei den übrigen Schwerhörigen nach den Angaben mit dem Grade von Wahrscheinlichkeit anzunehmen, der überhaupt für die früheren Generationen möglich ist.

Bemerkenswert ist noch die große Zahl langlebiger Mitglieder der Familie sowohl von seiten der Mutter wie des Vaters der Probandinnen, ferner die verhältnismäßige Häufigkeit von Rheumatismus und nervösen Leiden in der Familie des Vaters.

Auch in diesem Falle spricht die Gesundheit der Eltern der Probandinnen und der ohrenkranken Seitenverwandten IIb und II sowie die Verwandtenehe der Eltern des Falles IVa (s. Nebentafel) überwiegend für einfach-rezessiven Erbgang.

#### Z u m S t a m m b a u m G r. N r. 3.

20. XI. 1920. Patient Gr., stud. jur., 20 Jahre, bemerkt seit  $\frac{1}{2}$  Jahr links Hörstörung, fortschreitend. In der Familie mehrere Schwerhörige (s. Legende), bei denen zum Teil ärztlich Otosklerose diagnostiziert worden ist.

Ohrbefund: Trommelfell rechts normal, links geringe Trübung. Tuben durchgängig. Knochenleitung ( $\alpha_1$ ) links 35 Sekunden, Knochenleitung rechts nach links gehört. Rinne rechts +. Luftleitung links untere Tongrenze heraufgerückt, Flüstersprache rechts 6 m, links 15 cm. Umgangssprache links 6 m. 18. X. 1921: Gehör für Flüstersprache rechts 5 m, links a. c. Umgangssprache links 3 m.

Legende zum Stammbaum Gr. Nr. 3.

- a) Onkel v. geisteskrank.
- b) Onkel v. tuberkulös, schwerhörig.
- c) Tante v. herzkrank.
- d) Vater an Krebs gestorben.
- e) Mutter herzkrank.
- f) Tante m. an Otosklerose in den 30er Jahren erkrankt.
- g) Onkel m. seit dem 30. Jahr an Otosklerose erkrankt.
- h) Vetter v. an Gehirnentzündung im 4. Lebensjahr gestorben.
- i) Kusine v. an Herzkrankheit gestorben.
- k) Bruder der Großmutter v. geisteskrank.

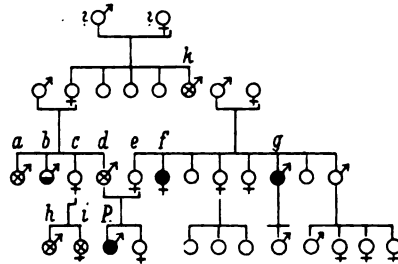


Abb. 3.

Die Diagnose Otosklerose des Probanden ist nach Befund und Verlauf mit aller erreichbaren Sicherheit zu stellen, auch bei den schwerhörigen Geschwistern der Mutter war sie ohrenärztlich festgestellt. Die Art der Erkrankung des schwerhörigen Onkels v. konnte nicht angegeben werden.

Auch in dieser Familie sind die Tatsachen am besten mit der Annahme einfach-rezessiven Erbgangs vereinbar: Die Eltern des Probanden sind ohrgesund; in der Geschwisterreihe der Mutter, deren Eltern ebenfalls gesund sind, finden sich unter 8 Geschwistern 2 Otosklerotiker ( $= \frac{1}{4}$ ); der kranke Onkel hat einen gesunden Sohn.

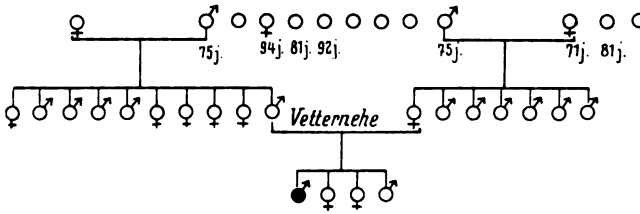


Abb. 4.

Stammbaum Co. Nr. 4.

25. IX. 1925. E. C., 32 Jahre, bemerkt seit einem Jahr — einige Tage nach der Exstirpation eines Hodens, die wegen Verdachtes auf Tuberkulose vorgenommen worden ist, rechts eine Hörstörung. In dieser Zeit Ausfall von Kopf- und Barthaaren. Jetzige Klagen über Klingen und Schwerhörigkeit beiderseits. Psychopathia sexualis. Wassermann negativ. In der Familie keine Hörstörungen.

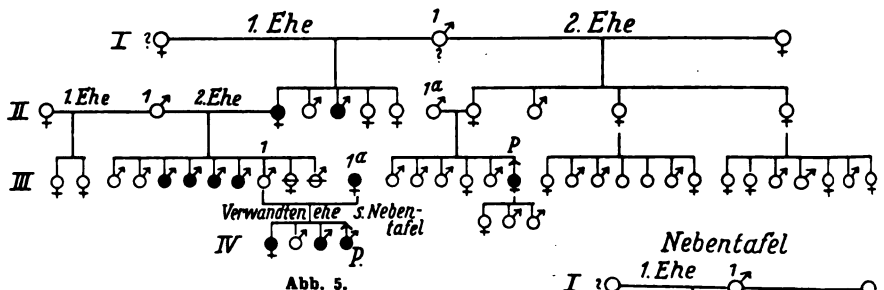
Ohrbefund: Trommelfelle beiderseits ohne Befund. Weber im Kopf. Knochenleitung beiderseits verlängert. Rinne beiderseits —. Untere Tongrenze heraufgerückt.  $c_1$  bis  $c_3$  stark verkürzt gehört beiderseits. Flüsttersprache rechts am Ohr, links 20 cm, Umgangssprache rechts  $1\frac{1}{2}$  m, links  $2\frac{1}{2}$  m. Tuben gut durchgängig.

Diagnose: Otosklerose. Eltern sind Vetter und Kusine 1. Grades. Großmutter v. ?, m. ? an Magenkarzinom gestorben. Geschwisterschaft des Vaters 10, Geschwisterschaft der Mutter 7. In der Geschwisterschaft der Großeltern sind 7 Personen zwischen 71 und 94 Jahre alt geworden.

Der hier isoliert auftretende Otosklerosefall gibt durch die Herkunft aus konsanguiner Ehe gesunder Partner und als einziger

Kranker unter 4 Geschwistern einen Hinweis, daß es sich wohl um eine vielleicht durch viele Generationen verdeckt gewesene Anlage handelt, wie sie vermutlich einen erheblichen Teil der von den Autoren als „nicht erblich“ angesehenen Otosklerosefälle ausmachen; damit klärt sich vielleicht auch ein Teil derjenigen Beobachtungen auf, die Albrecht im Auge hat, wenn er von „erbbiologisch unklaren Fällen“ spricht, die „auffallend häufig isoliert auftreten“.

Bei der Annahme einfach-rezessiven Erbgangs sind derartige isolierte Fälle indessen in ziemlich hohem Prozentsatz zu erwarten; und daher paßt auch dieser Stammbaum am besten zu diesem Erbgang.

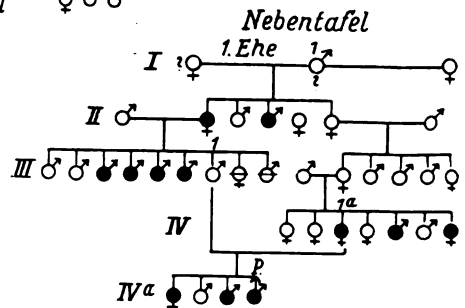


Stammbaum Be. Nr. 5.

In diesem Stammbaum haben wir in Generation I wie in Generation II je eine zweimalige Verheiratung. Der ersten Ehe des Ahnen I 1 entstammen unter 5 Kindern 2 schwerhörige,

die nach Auskunft eines ärztlichen Familienmitgliedes Otosklerose hatten; eines dieser schwerhörigen Kinder heiratete einen Witwer, der in erster Ehe 2 ohrgesunde Kinder hatte, während aus der zweiten unter 9 Kindern 4 schwerhörige sind. Der durch diese fast 50 Prozent Kranker hervorgerufene Verdacht, daß der Vater Merkmalsträger war, erfährt durch folgendes seine Bestätigung: Aus der zweiten Ehe des Ahnen erster Generation gingen 4 gesunde Kinder hervor mit 20 direkten Nachkommen, alle ohrgesund, bis auf eine otosklerotische Frau (Befund unten), deren Vater (II 1a) der Bruder von II 1 ist, dem Vater der zu 50 Prozent erkrankten Kinderschaft. Aus der Gegenüberstellung der Kinder dieser beiden Brüder wird die Annahme, daß diese Väter aus belasteter Familie stammen, bestätigt, ebenso, wie aus der Stammtafel die Belastung des Urahnen I 1 mit einer rezessiven Erbanlage geschlossen werden muß.

Des weiteren sehen wir in der Generation III 1 und 1a eine Verwandtenehe zweiten Grades (s. auch die Nebentafel) zwischen einem



gesunden und einem kranken Partner, die unter 4 Kindern 3 Otosklerotiker haben. (S. unten die Krankengeschichte des zweiten Probanden.)

#### Krankengeschichten.

1. Probandin Frau M. R., 66 Jahre alt, seit dem 14. Jahr Ohrensausen, im 32. Jahre nach der zweiten Entbindung Schwerhörigkeit bemerkt, die sich nach der dritten Entbindung verschlechtert.

Ohrbefund: Trommelfell beiderseits o. B. Weber im Kopf, Knochenleitung links 25 Sekunden, rechts 32, Rinne —. Luftleitung: rechts untere Tongrenze bei G, oberes Monochord  $g_7$ , links untere Tongrenze C, obere  $c_8$ . Flüstersprache beiderseits nicht gehört, Umgangssprache erhoben beiderseits am Ohr, rechts etwas besser als links. Für Verständigung wird ein elektrischer Hörapparat benützt. Diagnose: O t o s k l e r o s e.

2. Proband Dr. E. L., Arzt, 42 Jahre alt. Beginn der Hörstörung im 29. Jahre. 1923 wurde von Prof. Manasse in Würzburg das Ohrenleiden als O t o s k l e r o s e diagnostiziert. 3. XI. 1927: Patient gibt an, durch Sturz am 25. VIII. 1927 einen Schädelbasisbruch erlitten zu haben. Seitdem besteht Anosmie und Verschlechterung des Gehörs, so daß er jetzt nur noch mittels elektrischen Hörapparates sich verständigen kann; ferner bestehen noch Schwindelempfindungen seit dem Unfall.

Ohrbefund: Trommelfell beiderseits getrübt, Weber im Kopf, Knochenleitung rechts 7 Sekunden, links 10 Sekunden, Rinne beiderseits —, untere Tongrenze beiderseits C, obere  $c_8$ . Sprache nur durch Hörapparat gehört. Tuben frei durchgängig.

Die in diesem Befunde sich aussprechende Mitbeteiligung des Innenohres kann ebenso durch im Verlaufe des otosklerotischen Prozesses entstandene Erkrankung desselben wie durch den Schädelbasisbruch bedingt sein.

Aus dem Stammbaum Nr. 5 ist zum Erbgange folgendes ersichtlich: Der Proband aus Generation IV und die Probandin aus Generation III sind durch den von Prof. Manasse wie von mir erhobenen otologischen Befund als Otosklerotiker festgestellt. Von den Sekundärfällen konnte auf Grund z. T. ärztlicher Mitteilungen über Beginn und Verlauf mit möglichster Wahrscheinlichkeit Otosklerose angenommen werden.

Aus der ersten Ehe des Ahnen I 1, in der, soweit sich noch feststellen läßt, beide Eltern gesund waren, sind 2 kranke und 3 gesunde Kinder hervorgegangen, aus der zweiten Ehe des Mannes II 1, wo die Frau krank war, 4 kranke und 5 gesunde Kinder, und aus der (Verwandten-)Ehe III 1  $\times$  III 1 a (s. Nebentafel), die ebenfalls dem Typus gesund  $\times$  krank angehört, 3 kranke und ein gesundes Kind. Das alles stimmt gut zu der Annahme einfach-rezessiven Erbgangs, und ebenso auch der Umstand, daß die Probandin aus Generation III von gesunden Eltern stammt und drei gesunde Kinder im Alter von 30 bis 40 Jahren hat.

Die für die Frage des Erbgangs belangreichen Erfahrungen an den Stammbäumen 1 bis 5 können folgendermaßen zusammengefaßt werden:

1. In allen 5 Stammbäumen sind die Eltern der Otosklerotiker in der Mehrzahl der Fälle gesund.

2. Von 11 genau verfolgten Ehen, aus denen otosklerotische Kinder stammen, sind 4 Verwandtenehen.



3. Aus 9 Ehen „gesund  $\times$  gesund“ stammen 16 otosklerotische und 32 gesunde Kinder, aus 2 Ehen „gesund  $\times$  krank“ 7 otosklerotische und 7 gesunde Kinder.

4. Wenn auch zu beachten ist, daß ein von Probanden aus gewonnenes Material im allgemeinen einen höheren Prozentsatz kranker Geschwister ergeben muß, als es dem wahren Zahlenverhältnis entspricht, so widersprechen die gefundenen Zahlen doch jedenfalls dem einfach-rezessiven Erbgang nicht.

Die Erfahrungen an den Stammbäumen 1 bis 5 bestätigen also die von Bauer und Stein gemachte Annahme rezessiven Erbgangs, den auch Albrecht neben dem dominanten für möglich hält. Im Gegensatz zu Bauer und Stein halten wir indessen die Annahme dimer-rezessiven Erbgangs nicht für wahrscheinlich, sind vielmehr der Ansicht, daß die Tatsachen am besten zu der Annahme einfach-rezessiven Erbgangs passen. Das braucht aber nicht zu heißen, daß dieser Erbgang für alle Familien mit Otosklerosefällen gültig sein müßte.

Während die bisher beigebrachten Stammbäume die Kennzeichen des einfach-rezessiven Erbgangs tragen, will ich in folgendem einen Stammbaum mitteilen, der in bezug auf die Art der Vererbung nicht eindeutig ist.

Z u m S t a m m b a u m N e., Nr. 6.

Frau Maria Ne., 40 Jahre, leidet seit dem 30. Lebensjahre an linksseitiger, fortschreitender Schwerhörigkeit.

Ohrbefund: Schalleitungsstörung mit Heraufsetzung der unteren Tongrenze, Rinne —, Monochord  $f_0$ , Tuben gut durchgängig, Trommelfell o. B. Gehör für Flüstersprache links 0, Umgangssprache 20 cm.

Die sehr musikalische Patientin, Tochter eines sehr musikalischen Vaters, bemerkt seit einiger Zeit einen Hördefekt für die Klangfarbe der Töne, so daß sie im Orchester die einzelnen Instrumente nicht mehr unterscheiden kann, z. B. oft nicht Streich- von Blasinstrumenten.

Ohrbefund 10 Jahre später: links Knochenleitung stark verkürzt, Stimmgabelreihe von  $C_4$  abwärts nicht gehört, Sprachgehör 0, rechts normal. Musik wird bei etwas größerer Entfernung nicht als solche erkannt: Otosklerose mit Erkrankung des Labyrinths.

Die Mutter der Patientin ist im Alter von 30 Jahren schwerhörig geworden und allmählich fast ganz ertaubt, ebenso die Großmutter m. und deren Schwester.

Weiteres aus der Familienanamnese s. Legende.

Die Familienanamnese weist mit ihren bei der kleinen Gesamtzahl der Mitglieder auffallend gehäuften Erkrankungen an Gicht, Nervenleiden, Krebs, Tuberkulose, einen Status degenerativus auf.

Den Erbgang im Stammbaum kann man bei der ersten Betrachtung für dominant halten, er widerspricht aber keineswegs der Rezessivität, wenn wir in der Ehe der Mutter wie der Großmutter einen heterozygoten Partner annehmen, eine zwar ungewöhnliche Häufigkeit in einem Kreise von Nichtverwandten, aber doch immerhin eine nicht auszuschließende

Möglichkeit, an die zu denken ist. Wir können aber aus den angeführten Gründen einen bestimmten Schluß nicht ziehen und müssen die Entscheidung darüber offen lassen.

Legende zum Stammbaum Ne. Nr. 6.

- a) Großmutter m. an Magenkrebs gestorben.
- b) Mutter im 72. Jahr an Darmkrebs gestorben.
- c) Onkel m. an Tuberkulose gestorben.
- d) Vater nervenleidend, Gicht und Rheumatismus.
- e) Großmutter v. gichtisch.
- f) Tante v. geisteskrank.
- g) Schwester, 22 Jahre alt, an Tuberkulose gestorben.
- h) Sohn im Alter von 19 Jahren an Kleinhirnbrückenwinkeltumor gestorben.

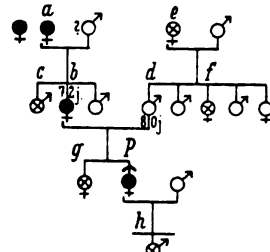


Abb. 8.

### 3. Unregelmäßig-dominanter Erbgang.

Zum Stammbaum Sa. Nr. 7.

Zur Bewertung dieses Stammbaumes gebe ich die folgenden Daten, um den in der Einleitung ausgeführten Gesichtspunkten für die Sichtung des Materials zu entsprechen. Ueber den großen Familienkreis, aus dem ich eine Anzahl Mitglieder behandelt habe, annähernd zuverlässige Auskünfte zu erhalten, wurde mir durch verschiedene besonders günstige Umstände ermöglicht. Außer zwei Aerzten in der Familie haben viele der Mitglieder seit langem Verständnis und Interesse für die ihnen als Familienkrankheit bekannte Ohraffektion, das dadurch gekennzeichnet sei, daß mir die Gehörorgane des einen derselben, III 7, auf Grund seiner letztwilligen Verfügung, obwohl er im Ausland lebte, zur Untersuchung überbracht wurden. Manche weitere Orientierung konnte mir aus einem von demselben Familienmitgliede aufgestellten Stammbaumbuche gegeben werden, andere durch traditionell sehr gepflegte verwandtschaftliche Beziehungen. Dadurch war es möglich, fast lückenlos die große Familie mehrere Generationen zurück bis zu einem Stammelternpaar zu verfolgen.

Die „familiäre“ Ohrerkrankung, die ich nach meiner klinischen und der histologischen Untersuchung der oben erwähnten Gehörorgane, die Stapesankylose ergab, als Otosklerose annehmen darf (s. auch unten die Krankengeschichten der drei von mir untersuchten Patienten), stammte aus der weiblichen Linie der in den Stammbaum einbezogenen I. Generation, wie in dem genannten Familienbuch von einem Enkel angegeben wurde. Ob diese Urahne selbst schwerhörig gewesen ist oder nur aus ihrer Familie das Leiden bekannt war, ist in jenen Mitteilungen nicht ausdrücklich ausgesprochen und muß deshalb offen bleiben. Dieser Ehe entstammten fünf Kinder, vier Söhne und eine Tochter, davon waren zwei Söhne und eine Tochter bestimmt schwerhörig, während die Angaben über einen dritten Sohn sich widersprechen; ein Enkel desselben, der ihn als 14-jähriger gekannt hat, behauptet mit Bestimmtheit, daß er hoch-

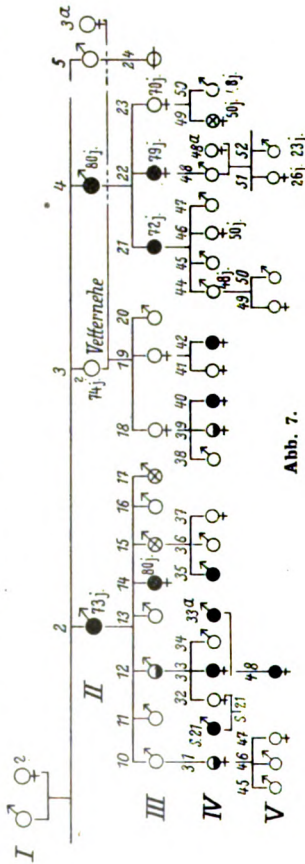
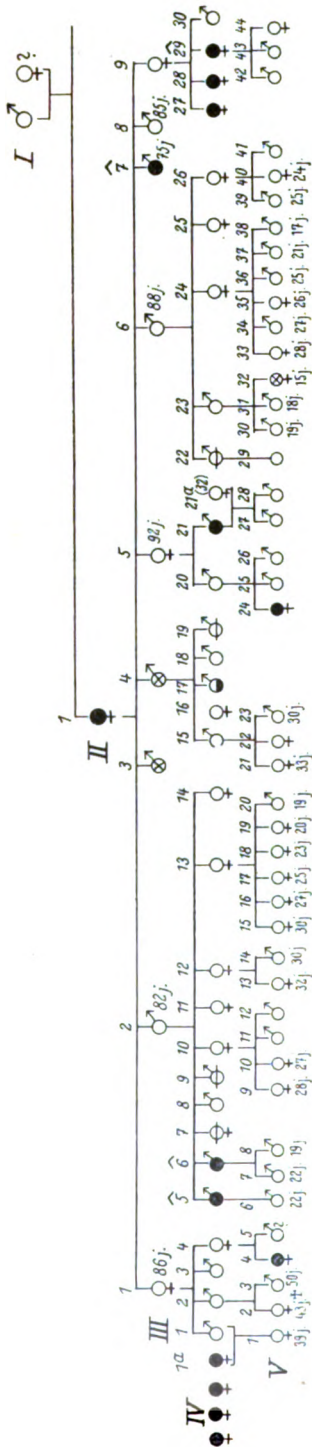


Abb. 7.

gradig schwerhörig gewesen sei, eine Enkelin, daß er bis zu seinem Lebensende gut gehört habe — eine Illustration zu der Unzuverlässigkeit der Angaben von Verwandten auch unter günstigsten Bedingungen. Ueber die angeheirateten Ehepartner dieser Generation II ist nichts weiter bekannt als die Heirat von II 3 mit einer „Kusine“

von nicht sicher zu eruiertem Verwandtschaftsgrad, ihre drei Kinder waren ohrgesund, zwei Enkel, IV 40 und IV 42, höchstwahrscheinlich otosklerotisch, ein Enkel wurde erst spät nach dem 50. Lebensjahr schwerhörig aus nicht eruierbarer Ursache. Die Generation III weist unter neun Kindern von II 1 und unter acht Kindern von II 2 je ein hochgradig schwerhöriges auf; von II 4 unter drei Kindern zwei schwerhörige. Alle diese Schwerhörigen aus III, soweit sie verheiratet waren, haben ohrgesunde Kinder; die anderen III 2 unter zehn Kindern zwei schwerhörige, III 5 unter zwei Kindern ein schwerhöriges; III 9 unter vier Kindern drei schwer-

hörige, III 12 ein schwerhöriges unter drei Kindern; III 15 ein schwerhöriges (Tabes) unter drei Kindern; III 18 ein schwerhöriges unter drei Kindern, III 19 ein schwerhöriges unter zwei Kindern.

Dazu kommen einige ungeklärte Hörstörungen, IV 17, 20, 31, 39. Die im Stammbaum bei IV mit 1a bezeichnete und die drei danebenstehenden

nicht bezifferten Erkrankten sollen die Belastung der Angeheirateten zeigen. Aus dieser Ehe entstammt nur eine Tochter, 40 Jahre alt, ohrgesund.

Aus der Vetternehe IV 21 und IV 32 stammen zwei Söhne, die mit 23 und 25 Jahren gestorben sind. Aus der Ehe IV 33 zweier ohrkranker Ehepartner stammt eine Tochter, die mit 25 Jahren nach der dritten Entbindung Otosklerose zeigt. In Generation V steht der größere Teil der Deszendenten noch unterhalb der oberen Grenze des Manifestationsalters.

#### Krankengeschichten der Probanden.

Nr. IV 5. G. S., 46 Jahre alt, bemerkt seit etwa 18 Jahren fortschreitende beiderseitige Hörstörung.

22. IX. 1903. Befund: Trommelfell beiderseits o. B. Tuben durchgängig. Gehör für Umgangssprache beiderseits am Ohr. Weber im Kopf. Knochenleitung verlängert (?). Rinne beiderseits negativ. Luftleitung C—c<sub>4</sub> gehört. Gellé (?).

Diagnose: Otosklerose.

Nr. IV 6. A. S., 44 Jahre alt, seit einigen Jahren Hörstörung links.

28. III. 1903. Befund: Trommelfell beiderseits o. B. Tuben durchgängig. Gehör für Flüstersprache rechts 8 m, links 1—2 m. Weber nach links. Knochenleitung links verlängert. Rinne links negativ.

19. X. 1909. Gehör links für Flüstersprache  $\frac{3}{4}$  m. Knochenleitung verlängert. Rinne negativ.

25. III. 1911. Luftleitung unter Tongrenze C<sub>1</sub>, obere c<sub>5</sub>. Flüstersprache links 0. Umgangssprache 1 m.

18. III. 1927. Gehör links 0. Knochenleitung verkürzt.

Diagnose: Otosklerose links; zuletzt Presbyakusis oder Mitbeteiligung des Innenohres auf otosklerotischer Basis.

Nr. IV 29. Frau Else M., 48 Jahre alt. Seit 20. Jahr Hörstörung, nach Entbindungen verschlimmert, schnell fortschreitend. Von Prof. Politzer in Wien als Otosklerose diagnostiziert. 1819 akute Verschlechterung des Gehörs und der Ohrgeräusche nach ausgedehnter Zahneiterung und Aufmeißelung des Unterkiefers.

16. I. 1922. Befund: Gehör: nur laute Sprache a. c. Verständigung durch Hörapparat. Knochenleitung beiderseits etwas verlängert. Rinne negativ.

Diagnose: Otosklerose.

Nr. III 7. L. S. ist in den zwanziger Jahren schwerhörig geworden, im Alter von 75 Jahren gestorben. Die histologische Untersuchung der Schläfenbeine ergab Stapesankylose und Degenerationsveränderungen im Labyrinth beiderseits.

L. S. wurde im Alter von 14 Jahren auf einem Ohr schwerhörig; das Leiden verschlimmerte sich stetig. Die Erkrankung wurde als Otosklerose von Prof. Politzer in Wien diagnostiziert. In jungen Jahren „lungenkrank“ mit mehrfacher Hämoptoe, verlegte er seinen Wohnsitz nach dem Süden und gesundete vollständig. Seit etwa dem 40. Lebensjahre konnte er sich nur noch durch einen Hörapparat (Fächerapparat) verständigen, den er an die Zähne anlegte. Er starb im 75. Lebensjahr an Magenkarzinom. An den von mir histologisch untersuchten Hörorganen fand ich Stapesankylose und degenerative Veränderungen im Labyrinth.

Erkrankt ist Nr. 4 vor dem 20. Lebensjahr, Nr. 24 Ende der dreißiger Jahre, Nr. 48, die schon erwähnte schwerhörige Tochter von III 33—33a (zwei ohrkranken Eltern), nach der dritten Entbindung mit 25 Jahren.

Dieser Stammbaum erscheint mir deshalb von Interesse, weil in ihm dank besonderer günstiger äußerer Umstände die Durchforschung eines

großen Familienkreises möglich war mit relativ zuverlässiger Auskunft, deren wir ja nun einmal nicht entraten können, wenn wir nicht darauf verzichten wollen, ältere Generationen in den Kreis unserer erbkundlichen Arbeit zu ziehen.

Aber je tiefer wir in die Generationen eines Familienkreises dringen, desto unsicherer werden die Grundlagen, auf denen wir unsere Schlüsse aufzubauen haben. In diesem Falle fehlen uns besonders oft Angaben über den angeheirateten Ehepartner, die zur Bestimmung des Ehetypus unerläßlich sind; ebenso werden die Zahlenangaben über die Geschwisterschaften unsicher, weil die Erinnerung an die im frühen Kindesalter Verstorbenen den späteren Generationen gewöhnlich völlig verlorengeht und Fehlgeburten gar nicht bekannt sind.

Soweit hier der Erbgang erkennbar ist, läßt er sich nicht ohne weiteres in den bei der Otosklerose beobachteten einordnen. Er ist weder einfach- noch dimer-rezessiv, noch einfach-dominant. Ich gebe hier das Urteil von Prof. F. Lenz-München wieder, den ich um seine Ansicht darüber gebeten habe. „Der Stammbaum S. spricht mit großer Wahrscheinlichkeit dafür, daß es sich in dieser Familie um eine Anlage von unregelmäßig dominantem Erbgang handle, d. h. daß hier eine einfach-dominante Erbanlage die Grundlage des Leidens abgibt, daß aber vermutlich noch andere Erbanlagen oder äußere Schädlichkeiten bei der Entstehung des Leidens mitwirken, die bei einigen Anlageträgern nicht gegeben sind, so daß bei ihnen die Anlage nicht zur Entwicklung kommt.“

Die Analyse unserer Stammbäume im Verein mit den früheren Beobachtungen von Albrecht und Bauer und Stein spricht also mit großer Wahrscheinlichkeit dafür, daß die unter dem Namen „Otosklerose“ zusammengefaßten Fälle progressiver Schwerhörigkeit genetisch durch verschiedene Erbanlagen bedingt sein können, teils durch rezessive, teils durch dominante. Damit dürften die schon von Albrecht betonten Schwierigkeiten zusammenhängen: erstens die eingangs erwähnte Unsicherheit der klinischen Diagnose der Otosklerose und ihrer Abgrenzung von phänotypisch gleichen Krankheitsbildern, besonders der progressiven labyrinthären Schwerhörigkeit und Adhäsivprozessen; ferner die verschiedene Lokalisierung der anatomisch als Otosklerose anzusprechenden Knochenherde, die sich oft an Stellen der Labyrinthkapseln entwickeln, welche das Hörvermögen nicht beeinflussen und deshalb zu Lebzeiten klinischer Beobachtung ganz entgehen. Besonders auffallend bleibt noch, weshalb dem einen Forscher anscheinend nur Fälle dominanter Vererbung, dem andern nur rezessive zu Gesicht kommen, so daß auch zunächst nicht erkennbar ist, welcher Erbgang als Regel, welcher als gelegentliche Ausnahme zu gelten hat. Vielleicht erklärt sich das aber daraus, daß die verschiedenen Erbanlagen zu Otosklerose eine verschiedene geographische

bzw. ethnische Verbreitung haben. Weitere Forschungsarbeit an größerem Material wird alle diese Fragen unter Ueberwindung der vielen noch entgegenstehenden Schwierigkeiten der menschlichen Erbkunde zu lösen versuchen müssen und uns vielleicht eine einfachere Deutungsmöglichkeit der zunächst anscheinend komplizierten Verhältnisse verschaffen.

(Aus der Universitätsklinik für Kinderkrankheiten in Wien. Vorstand: Prof. C. Pirquet.)

## **Ueber eine Familie mit erblicher Onychogryphosis.**

### **Kleine Beiträge zur Vererbungswissenschaft\*).**

#### **II. Mitteilung.**

Von Dr. Herbert Orel.

(Mit 2 Abbildungen.)

Gelegentlich einer Rundfrage an praktische Aerzte des östlichen Mühlviertels (Oberösterreich) berichtete mir Dr. Hermann Rottensteiner, Gemeindefeuerarzt in Bad Kreuzen, von einer Familie, in welcher zahlreiche Mitglieder an Onychogryphosis leiden. Kollegen Rottensteiner sei auch an dieser Stelle für diese Mitteilung sowie für sein lebenswürdiges Entgegenkommen und Interesse herzlichst gedankt. Ebenso herzlichst danke ich den Pfarrherren von St. Thomas am Blasenstein, St. Georgen am Walde, Pabneukirchen und St. Peter für die mühevollen Unterstützung, welche sie mir bei meinen Nachforschungen gewährt haben.

Unter Onychogryphosis ist nach Heller „eine durch verschiedene Ursachen hervorgerufene anomale Wachstumstendenz des Nagels zu verstehen, welche unter mehr oder weniger starker Beteiligung einer vom Nagelbett ausgehenden Hornproduktion zu Veränderungen der ganzen Nagelplatte in ihren verschiedenen Durchmessern führt und fast immer mit einer Zunahme der Konsistenz und Kohärenz der eigentlichen Nagelzellen einhergeht“. In den meisten Fällen sind nur die Nägel der großen Zehe verändert. Da das Kürzen der Hornmassen Schmerzen bereitet, wird es lieber unterlassen; mit der Zeit nehmen die Nägel die sonderbarsten Formen an, ähneln Krallen oder einem Schneckengehäuse oder einem Widderhorn. Auf Besprechung der anatomischen Verhältnisse kann hier verzichtet werden, da alles bis heute darüber Bekannte in Hellers Buche kritisch besprochen ist. Dort findet sich auch ein überaus umfangreiches Literaturverzeichnis.

Die symptomatische Onychogryphosis wird durch lokale Nagelerkrankungen bzw. Verletzungen, Syphilis, Pocken, Pemphigus, Trichophytie, Psoriasis u. a. hervorgerufen; sie kommt bei Hallux valgus, ferner nach peripherischen, nicht selten nach zentralen Nervenverletzungen, vielleicht auch als Folge von Zirkulationsstörungen vor (variköser Symptomenkomplex). Mitunter ist die Onychogryphosis nur eine Teilerscheinung einer allgemeinen Hyperkeratose.

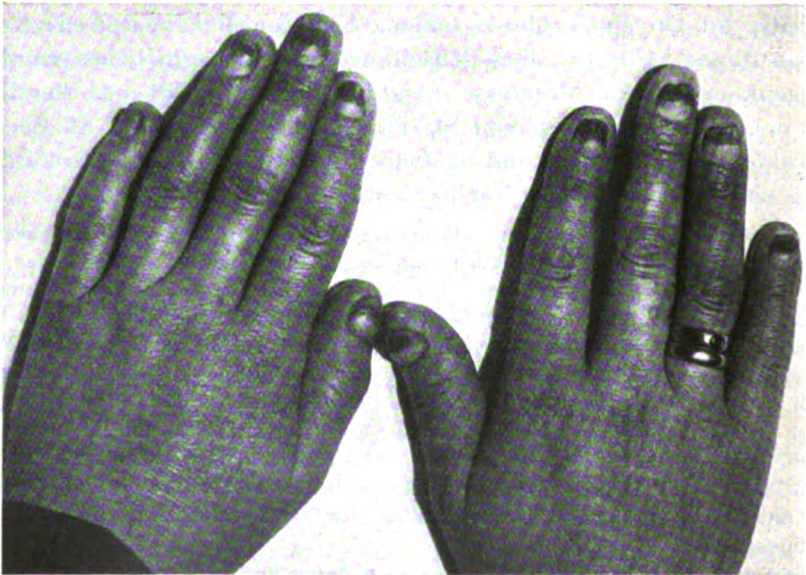
Unter idiopathischer Onychogryphosis werden Formen zusammengefaßt, bei welchen keine Ursache namhaft gemacht werden kann und die entweder kongenital auftreten oder erst später manifest werden. Hierzu gehören einige hereditäre Fälle der Literatur:

\*) I. Mitteilung in der Zeitschrift für Konstitutionslehre Bd. 13, 1928, S. 691. Julius Springer, Berlin.



Blech, Brochard-Rigaud, Billroth, Köhler, Oppenheim. Am interessantesten ist die Beobachtung von Köhler: bei Urgroßmutter, Großmutter, Mutter und Tochter waren die Großzehennägel gryphotisch. Ob männliche Nachkommen die Abnormalität aufwiesen, konnte Köhler nicht feststellen.

In der von mir untersuchten Familie sind bei den betroffenen Mitgliedern alle Finger- und Zehennägel gryphotisch. Bei Neugeborenen soll die Anomalie nach Angabe mehrerer Mütter am ausgeprägtesten sein. Die Nägel befallener Kinder zeigen der Mittellinie entlang einen Wulst und laufen in Spitzen aus, die palmar- bzw. plantarwärts gerichtet sind. Die Lunula ist vergrößert, von schneeweißer Farbe, der übrige Nagel schwarz. Bei Erwachsenen ist der Nagel in der Gegend der Lunula fast rein weiß, etwa von der Mitte an wird er gelblich und nimmt in seinem Höhendurchmesser zu: subunguale Hornmassen zwingen die Nagelplatte, in die Höhe zu wachsen. In seinem Endabschnitt erscheint der Nagel dunkelbraun bis schwärzlich. Der sichtbare Anteil des Nagelfalzes ist normal beschaffen (siehe die folgende Abbildung 1). Auf Nagelpflege legen



**Abb. 1.**

Hände der Anna Z. (Nr. 41 der Stammtafel), 35 Jahre alt.  
(Aufnahme durch die Universitätsklinik für Kinderkrankheiten in Innsbruck.  
Vorstand Prof. Dr. Loos").

die Träger der Anomalie großen Wert. Sie feilen die Nägel bereits weit proximal in der Weise ab, daß das Nagelende eine dorsalwärts gerichtete Fläche bildet. Dadurch erreichen sie wenigstens eine annähernd normale

\*\*) Herrn Professor Loos sei auch an dieser Stelle für die photographische Aufnahme bestens gedankt.

Form. Die Farbe läßt sich nicht korrigieren. Eine erhöhte Disposition zu Nagelerkrankungen (Paronychien usw.) scheint nicht zu bestehen. Die Träger der Anomalie gehören verschiedenen Berufen an, die Frauen sind im Haushalt tätig.

Als erster wies, wie mir von mehreren Seiten berichtet wurde, der im Jahre 1806 geborene Joseph K., der Urgroßvater der jetzigen Kindergeneration, Onychogryphosis auf. Die Abnormität wird dominant vererbt, wie aus der folgenden Stammtafel hervorgeht:

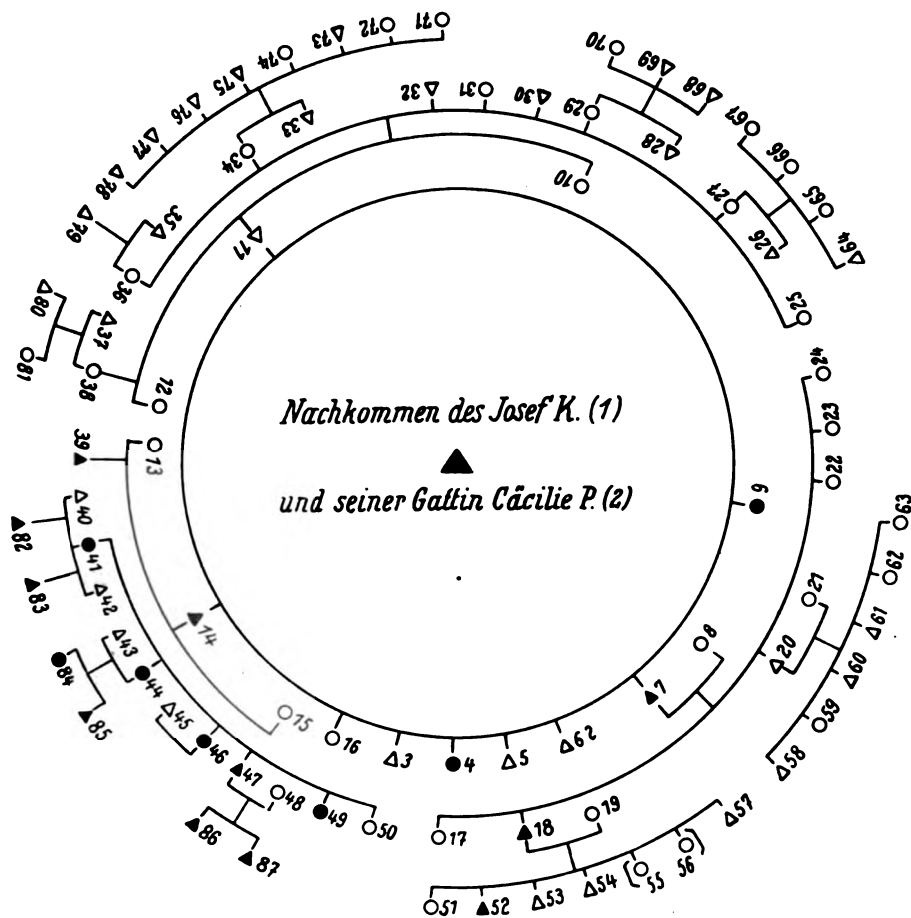


Abb. 2.

Stammtafel des Joseph K. und seiner Gattin Cäcilie P. Namensverzeichnis hiezu auf S. 173-175.  
△ männlich, ○ weiblich normale, ▲ männlich, ● weiblich onychogryphotische Personen.

Ueber Nr. 5 konnten keine Angaben erhalten werden, da man sich des Kindes nicht mehr erinnert. Die übrigen im Säuglings- bzw. Kleinkindesalter verstorbenen Nachkommen: 23, 25, 30, 31, 32, 49, 56, 59, 68 und 70 waren nach mehrfachen Mitteilungen sicher frei von der Abnormität. Auch der frühgeborene Knabe 57 war nicht befallen. Die Zwillinge 55 und 56 waren laut Auskunft der entbindenden Hebamme zweieiig.



Nach einer Familienlegende, welche sich auf die Genese der Abnormalität bezieht, war die Altmutter, die Mutter des Joseph K., eine weitbekannt gute Köchin; darum mußte sie bei allen Hochzeiten mithelfen und hat sich beim Hühnerschlachten „versehen“, als sie den Joseph K. unter dem Herzen trug. Tatsächlich dürfte keines der Geschwister des Urgroßvaters Träger der Anomalie gewesen sein. Es waren deren sieben, keines von ihnen starb als Säugling oder als Kleinkind. Von fünf dieser Geschwister sind mir 103 der Nachkommen teils persönlich, teils auf Grund verlässlicher Mitteilungen bekannt. In diesen Linien ist kein einziger Fall von Onychogryphosis vorgekommen.

Daß die Alteltern selbst Träger der Anomalie gewesen wären, ist ebenfalls auszuschließen, denn sonst wäre man nicht auf die, allerdings heute noch auch in dieser Gegend beliebte Erklärung verfallen, die Altmutter habe sich „versehen“. Nach den Geschwistern der Alteltern und deren Deszendenz konnte ich allerdings nicht forschen, die Arbeit wäre bei der Häufigkeit des Familiennamens in Ober- und Niederösterreich zu schwierig geworden. Es ist aber unwahrscheinlich, daß unter den Geschwistern und weiteren Verwandten der Urgroßeltern ein Fall von Onychogryphosis vorgekommen ist, denn davon hätte man damals etwas wissen müssen: St. Thomas am Blasenstein, der Geburtsort des Altvaters, und St. Georgen am Walde, wo die Altmutter zur Welt kam, sind etwa vier Wegstunden voneinander entfernt. Jedenfalls ist von Onychogryphosis bei Personen, welche einen anderen Stammvater hätten als den Joseph K., in der näheren Umgebung der beiden Orte nichts bekannt. Aus all diesen Gründen, insbesondere wegen des streng dominanten Erbganges, möchte ich — unter der stillschweigenden Voraussetzung, daß Joseph K. tatsächlich der Sohn des Quirin K. war — annehmen, daß Joseph K. wirklich der erste Träger der Anomalie ist. Es würde sich demnach bei ihm um eine Mutation handeln.

Unter 34 Kindern von Eltern, deren eines onychogryphotisch ist, sind 18 befallen und 16 frei. Dieses Zahlenverhältnis stimmt mit dem bei dominantem Erbgang zu erwartenden gut überein. Wie ein Individuum, das die Anlage homozygot enthalten würde, beschaffen sein würde, wissen wir allerdings nicht. Zwischenformen zwischen Abnorm und Normal habe ich nicht beobachtet; die einzelnen Individuen hatten entweder typisch onychogryphotische oder ganz normale Nägel. Geringe Differenzen in der Ausbildung der Onychogryphosis (Form, Farbe) bei demselben Individuum kommen allerdings vor, dürften jedoch der Hauptsache nach exogen bedingt sein. Irgendwelche Hautabnormalitäten (Ichthyosis, Hyperkeratosen usw.) konnte ich nicht feststellen. Von den onychogryphotischen Nachkommen des Joseph K. sind elf männlichen und sieben weiblichen Geschlechtes.

Bemerkenswert ist die Tatsache, daß die Onychogryphosis in dem untersuchten Geschlecht einmal in einer Vaterschaftsfrage eine entscheidende Rolle gespielt hat. Johann K. (14) war von der Therese K. (13), einer Tochter seines Veters Joseph K., als Vater des zu erwartenden Kindes angegeben worden. Das Geschlecht, welchem die 13 entstammte, war frei von der Abnormität. Johann K. bestritt die Vaterschaft und gab sie erst zu, als das Kind (39) zur Welt kam und die gleiche Nagelabnormität aufwies wie er selbst. Schon um diese Zeit (1888) war der Erbgang der Anomalie in der Familie genau bekannt, und heute weiß man allgemein, wie ich mich an Ort und Stelle überzeugen konnte, welche Familien frei von der Onychogryphosis sind und in welchen sie sich vererbt. Nähere Blutsverwandtschaft konnte ich übrigens außer dem eben erwähnten nur in einem zweiten Falle nachweisen: die Marie P. (21) ist eine Enkelin eines Bruders der Cäcilie P. (2).

Die Onychogryphosis ist eine harmlose Anomalie; therapeutisch ist sie kaum zu beeinflussen; vom Standpunkt des Praktikers ist daher die Frage der Aetiologie von geringer Bedeutung. Theoretisch ist es aber von Interesse, den Erbgang der Affektion zu kennen.

### Zusammenfassung.

Es wird eine Familie beschrieben, in welcher angeborene Onychogryphosis durch vier Generationen zu verfolgen ist. Von 34 Nachkommen, deren Nagelbeschaffenheit bekannt ist, sind 18 onychogryphotisch. Der Erbgang ist dominant. Es wird die Vermutung ausgesprochen, daß es sich beim Stammvater des Geschlechtes um eine Mutation gehandelt hat.

Literatur bei Julius Heller: Die Krankheiten der Nägel. Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Jadassohn. 2. Aufl. Berlin 1927, Springer.

### Anhang:

Namensverzeichnis zur Stammtafel (Abb. 2).

1. Joseph K. (5. I. 1806 bis 28. XII. 1863), Sohn des Quirin K., geb. 1762 in St. Thomas am Blasenstein bei Grein a. d. Donau (Oberösterreich), und der Therese Schafner, geboren 1770 in St. Georgen am Walde. Schneider.
- (2. Cäcilie P. [1813 bis 11. XI. 1896], Gattin des 1.)
3. Karl K. (13. IX. 1838 bis 26. VII. 1905), Priester, gestorben.
4. Therese K. (7. X. 1840 bis 23. III. 1907), ledig verstorben, Köchin.
5. Joseph K. (14. X. bis 1. XI. 1842).
6. Michael K. (29. IX. 1843 bis 17. VII. 1916), ledig verstorben.
7. Quirin K. (29. IX. 1846 bis 28. X. 1907), Häusler und Schneider.
- (8. Anna N. [2. IX. 1853], Gattin des 7.)
9. Josepha K. (4. X. 1849 bis 13. I. 1923), ledig, Köchin.
- (10. Franziska Sch. [6. III. 1852 bis 18. VIII. 1893], erste Gattin des 11.)
11. Joseph K. (21. XII. 1851 bis 1. XI. 1911), Kaufmann.
- (12. Marie St. [22. XI. 1854 bis 1. VIII. 1920], 2. Gattin des 11.)
- (13. Therese K. [16. XII. 1866 bis 7. IV. 1927], Tochter des Joseph K., des Sohnes des Anton K., Mutter des Johann K. [39]. Anton K. und Joseph K. [1] waren Geschwister. Therese K. heiratete später den Michael Scha. Alle Nachkommen aus dieser Ehe besitzen normale Nägel.)
14. Johann K. (3. II. 1857), Mesner.

- (15. Katharina H. [8. IV. 1862], Gattin des 14.)
16. Cäcilie K. (6. VI. 1859 bis 8. III. 1883), ledig, Magd.
17. Anna K. (15. V. 1881), ledig, Magd.
18. Karl K. (1. V. 1882), Bäckereiangestellter.
- (19. Mathilde Th. [9. II. 1888], Gattin des 18.).
20. Quirin K. (27. VI. 1883 bis 15. I. 1927), Häusler.
- (21. Marie P. [28. XI. 1893], Enkelin des Bruders der Cäcilie P. (2), Gattin des 20.).
22. Cäcilie K. (23. X. 1884), ledig, Köchin.
23. Therese K. (18. XI. bis 4. XII. 1885).
24. Therese K. (18. X. 1886), ledig.
25. Franz K. (9. VIII. 1884 bis 21. I. 1885).
- (26. Franz Kl. [19. XI. 1885], Oberlehrer, Gatte der 27.).
27. Leopoldine K. (15. XI. 1885).
- (28. Paul G. [24. I. 1873 bis 5. V. 1910], Gendarm, Gatte der 29.)
29. Franziska K. (24. XII. 1886).
30. Ignaz K. (20. V. bis 8. VI. 1888).
31. Marie K. (3. V. bis 10. IX. 1889).
32. Theodor K. (1. bis 19. IX. 1890).
- (33. Felix B. [19. XI. 1880], Kaufmann, Gatte der 34.).
34. Marie K. (8. IX. 1891).
- (35. X. Y. [11. I. 1893].)
36. Therese K. (12. IX. 1892), ledig.
- (37. Johann M. [23. XI. 1895], Gendarm, Gatte der 38.).
38. Katharina K. (10. II. 1896).
39. Johann K. (26. IV. 1888 bis 14. II. 1889).
- (40. X. Y. [1890].)
41. Anna K. (26. I. 1892).
- (42. Joseph Z. [29. III. 1884], Schneider, Gatte der 41.)
- (43. Laurenz B. [10. VIII. 1891], Eisenbahner, Gatte der 44.)
44. Karoline K. (29. VII. 1893).
- (45. Ignaz E. [9. XII. 1891], Gatte der 46.)
46. Katharina K. (10. IV. 1895).
47. Johann K. (24. III. 1897), Schneider.
- (48. Magdalena H. [31. V. 1897], Gattin des 47.)
49. Franziska K. (3. bis 4. III. 1901).
50. Marie K. (10. II. 1902), ledig, Handarbeitslehrerin.
51. Mathilde K. (10. XI. 1914).
52. Karl K. (27. V. 1916).
53. Fritz K. (8. IX. 1920).
54. Rudolf K. (10. XII. 1921).
55. Gertrud K. (13. II. 1924).
56. Maria K. (13. II. bis 27. XII. 1924), Zwillingschwester der 55.
57. Frühgeburt im 7. Monat, Knabe (4. II. 1927).
58. Joseph K. (6. III. 1921).
59. Marie K. (11. V. 1922 bis 23. IV. 1924).
60. Quirin K. (30. IX. 1923).
61. Franz K. (2. XII. 1924).
62. Anna K. (6. I. 1926).
63. Marie K. (18. III. 1927).
64. Franz Kl. (20. VI. 1909).
65. Elisabeth Kl. (16. X. 1910).
66. Cäcilie Kl. (23. II. 1913).
67. Martha Kl. (9. IV. 1917).
68. Paul G. (5. II. 1907 bis 7. II. 1912).
69. Hans G. (12. II. 1908).
70. Franziska G. (5. VIII. bis 23. XII. 1909).
71. Cäcilie B. (27. XI. 1912).

72. Gisela B. (24. XI. 1913).
73. Joseph B. (24. V. 1915).
74. Marianne B. (22. V. 1916).
75. Felix B. (27. IX. 1918).
76. Hubert B. (31. VIII. 1922).
77. Alfred B. (25. IX. 1923).
78. Richard B. (20. IV. 1926).
79. Erich K. (11. III. 1924).
80. Hans M. (25. XI. 1922).
81. Grete M. (21. VII. 1924).
82. Alfred K. (14. V. bis 27. VIII. 1921).
83. Joseph Z. (3. X. 1926).
84. Karoline B. (25. III. 1921).
85. Laurenz B. (9. V. 1923).
86. Konrad K. (21. VIII. 1925).
87. Johann K. (18. VI. 1927).

## Kleinere Mitteilungen.

### Zur Vererbung der Psoriasis.

Von Sanitätsrat Dr. L. Leven, Elberfeld

Auf Ersuchen der Schriftleitung gebe ich hier zwei Stammbäume wieder, die ich schon im Zentralblatt für Hautkrankheiten mitgeteilt habe.

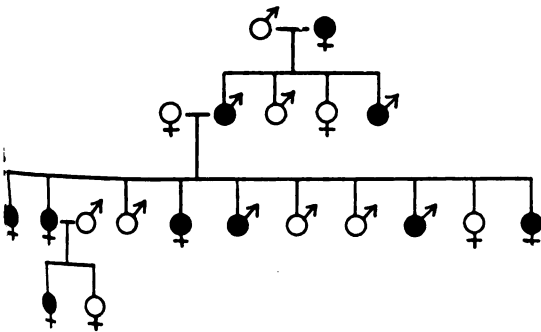


Abb. 1.

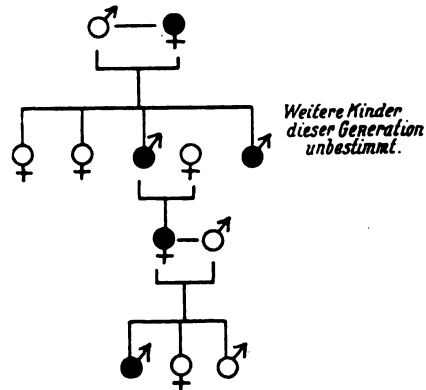


Abb. 2.

Die Psoriasis stellt die allgemein unter der Bezeichnung „Schuppenflechte“ bekannte Hauterkrankung dar, die in der Bevölkerung sehr stark verbreitet ist. Die Schuppen sitzen als scharf umschriebene Herde von verschiedener Größe auf entzündlich-rotem Grunde und bilden Scheiben, deren Oberfläche einen perlmutterähnlichen Glanz zeigt; hebt man die Schuppen ab, so zeigen sich auf ihrer feuchtglänzenden roten Unterlage kleinste Blutpünktchen. Die Krankheitsherde treten im Anfang zumeist in Form leicht erhabener kleiner Flecken auf, die sich dann durch peripheres Wachstum ausdehnen. Zuweilen bilden sie sich im Zentrum zurück, so daß ringförmige Figuren entstehen, durch deren Zusammenfließen guirlandenförmige Zeichnungen auf der Haut auftreten. In schweren Fällen kann die ganze Körperoberfläche von der Krankheit ergriffen sein, im

übrigen sind die Lieblingsstellen die Streckseiten der Extremitäten, die Kopfhaut, das Gesicht, die Brust, der Bauch und die Kreuzbeingegend. Schleimhäute, Handteller und Fußsohlen sind meist frei, doch werden die Nägel nicht selten von dem Krankheitsprozeß ergriffen. Die Schuppenflechte tritt meist schon im Kindesalter auf und verläuft gewöhnlich in Schüben, zwischen denen die Kranken von Erscheinungen mehr oder weniger frei sind. Das Leiden ist an sich unheilbar, wenn es auch gelingt, die Ausbrüche desselben zeitweise zum Schwinden zu bringen. Im allgemeinen werden vorwiegend gesunde, kräftige Personen von der Psoriasis befallen und das Befinden wird durch die Erkrankung nicht beeinträchtigt, wenn man von einzelnen Fällen absieht, in denen die Schuppenflechte mit leichteren oder schwereren Gelenkbeschwerden vergesellschaftet ist.

Die Psoriasis stellt eine idiodispositionelle Erkrankung dar; der idiotypische Faktor ist durch das häufige familiäre Vorkommen verbürgt. Worin er besteht, ist noch unbekannt; ganz allgemein ausgedrückt scheint es sich um eine Stoffwechselstörung zu handeln, bei der vielleicht das endokrine Drüsen-system eine Rolle spielt. Dagegen, daß der Erbfaktor das alleinige ursächliche Moment darstellt, spricht der uns bekannte Einfluß äußerer Schädlichkeiten. Wir wissen, daß mechanische, thermische und chemische Reize zur Bildung von Psoriasisherden führen können, als weiterer äußerer Faktor kommen ferner Mikroorganismen in Betracht. Auf sie weisen die Erfolge der bei sonstigen Pilz-erkrankungen der Haut wirksamen Mittel, der serpiginöse Charakter der Psoriasis-scheiben und die Rückfälle hin, wenn auch die Suche nach einem lebenden Erreger bisher erfolglos war. Dementsprechend gibt es, wenn wir den paratypischen Faktor ins Auge fassen, nicht eine Ursache der Schuppenflechte, sondern mehrere. Der ruhende Pol für die Aetiologie der Psoriasis ist der erbliche Faktor insofern, als eine Erbanlagenveränderung vorliegen muß; zu ihm tritt das auslösende Umweltmoment in Gestalt verschiedenartiger Reize. Damit steht in Einklang, daß unsere Therapie eine so wenig einheitliche ist und daß es ihr nicht gelingt, eine endgültige Heilung zu erreichen. Dominanter Erbgang scheint die Regel zu sein; das Fehlen eines sicheren Nachweises dieser Vererbungsart in manchen Fällen ist durch den idiodispositionellen Charakter der Krankheit erklärlich. Auch in den obenstehenden Stammbäumen scheint die Anlage zu Psoriasis ja ausgesprochen dominant.

### Kritische Besprechungen und Referate.

**Hertwig, Richard.** Abstammungslehre und neuere Biologie. Jena 1927. G. Fischer. 16 M.

In den letzten Jahren ist vielfach die Ansicht vertreten worden, die Ergebnisse der exakten Variabilitäts- und Erblichkeitsforschung hätten der Lehre von der Entstehung der Arten durch die natürliche Zuchtwahl im Kampfe ums Dasein den Boden entzogen. Bekannte Einwände solcher Art suchten sich auf die Tatsache der Nichtvererbbarkeit von Modifikationen, mit denen man Darwins „individual variations“ gleichsetzte, und des Fehlens eines Selektionswertes kleinster Abweichungen zu stützen. Diesen Bedenken gegenüber sucht Richard Hertwig die Lehre Darwins auf der Basis der modernen Wissenschaftsergebnisse neu zu

begründen. Nicht den extremen Darwinismus verteidigt Verfasser, sondern die Lehre Darwins, und er betont ausdrücklich, daß Darwin weit weniger einseitig war als ein großer Teil seiner Jünger, und auch für andere Erklärungsmöglichkeiten als die aus dem Kampf ums Dasein sich ergebenden die Augen offen hielt. So kann es geschehen, daß Verfasser, der sich wohl selbst als Darwinisten bezeichnen würde, nicht nur der Orthogenesislehre, der Lehre von der Fortentwicklung aus inneren Tendenzen des Organismus heraus, sondern auch dem Lamarckismus eine erhebliche Bedeutung zuerkennt und die Möglichkeit der Vererbung erworbener Eigenschaften ausführlich in bejahendem Sinne erörtert. Ueberhaupt handelt es sich dem Verf. nicht so sehr darum, eine der bekannten Entwicklungstheorien als alleiniges Erklärungsprinzip hinzustellen, als vielmehr den Geltungsbereich der verschiedenen Artbildungslehren im Naturgeschehen abzugrenzen.

Der Selektion im Kampfe ums Dasein weist R. Hertwig immerhin eine erhebliche Bedeutung zu, und die Angriffsmöglichkeit der Auslese sieht er hauptsächlich in den „kleinen Mutationen“ gegeben, deren große Häufigkeit durch neuere Versuche erwiesen ist und die er mit Darwins „individual variations“ identifiziert. Es wird betont, daß vorteilhafte Mutationen nicht so überaus selten sind. Wichtig ist, daß einmal eingeleitete Veränderungen der Erbmasse, Mutanten, durch Selektion nicht nur erhalten, sondern sogar gesteigert werden können, daß mit der Mutation zugleich eine bestimmte Mutationsrichtung ausgelesen wird, daß es also eine Mutabilität in festen, vorausbestimmten Richtungen gibt. Durch diese Tatsache wird der Einwand vom mangelnden Selektionswert kleiner Mutanten einigermaßen entkräftet.

Die Frage nach dem Selektionswert der Artmerkmale wird dahin beantwortet, daß die systematischen Merkmale nur die Indices einer das gesamte Wesen des Organismus durchdringenden Eigenart sind (vgl. die „Artzelle“ O. Hertwigs), und daß nicht ein einzelnes Merkmal, sondern der Gesamtcharakter der Spezies im Kampf ums Dasein entscheidet. Dieser Hinweis auf die Ganzheit eines Lebewesens und die Abwendung von der Mosaikauffassung ist es vor allem, die als charakteristisches Merkmal der neueren Biologie auch in diesem Buche zum Ausdruck gelangt. Der „Erbfaktor“, das „Gen“, ist „eine Einheit, die in wechselseitigem Zusammenwirken mit anderen Einheiten gewaltige Einflüsse ausübt“. Nicht besteht eine einfache Zuordnung von Gen und phänotypischer Eigenschaft, sondern erstens kann jedes Gen mannigfache Wirkungen auf den Organismus ausüben, und zweitens ist jedes besondere Merkmal das Produkt vieler Gene; alle phänotypischen Eigenschaften sind Reaktionen des Gesamttypus. Diese Auffassung führt denn auch dazu, die Geschlechtszellen nicht völlig vom „Soma“ zu trennen, sondern sie in die als Korrelation bezeichneten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Teilen des Organismus mit einzubeziehen. — Der für eine eingehende Erörterung aller mit der Artbildung zusammenhängenden Fragen beigebrachte Stoff ist äußerst reich. Erwähnt sei noch die Darstellung der Mimikry-Lehre und die Frage nach der Entstehung intermediärer, nicht spaltender Dauertypen bei Bastardierung, Typen, deren Auftreten mit dem Ausbleiben der Chromosomenkonjugation bei starker Verschiedenheit der Ausgangsformen in Zusammenhang gebracht wird. — Aber auch die Abstammungs-

lehre im allgemeinen und ihr paläontologisches, systematisches, morphologisches und tiergeographisches Beweismaterial wird in einem besonderen Abschnitt des Werkes eingehend berücksichtigt.

Jablonski.

**Goldschmidt**, Prof. Dr. Richard. Einführung in die Wissenschaft vom Leben oder *Ascaris*. 4. bis 8. Tausend. Mit 161 Abbildungen. 340 S. 8°. In zwei Teilen gebunden. Berlin 1927. J. Springer. 8.80 M.

Goldschmidt gibt in diesem Buch eine gemeinverständliche Einführung in die Biologie, die in erster Linie für die Jugend gedacht, aber auch für Erwachsene geeignet ist. Ausgehend von dem Schmarotzertum des Spulwurms, auf den die Darstellung an vielen Stellen auch später zu sprechen kommt, schildert Goldschmidt allerlei Tatsachen der Morphologie, der Physiologie, der vergleichenden Anatomie, der Entwicklungsgeschichte und der Genetik. Die ganze Darstellung steht unter dem Gesichtspunkt der Anpassung, die somit als das wesentliche Prinzip des Lebens erscheint. Auch die Entstehung der Anpassungen, der individuellen wie der generellen, wird erörtert. Die Wirkung der Auslese und die Abstammungslehre erscheinen als ganz natürliche Folgerungen; und das ist besonders zu begrüßen in einer Zeit, in der allerhand Dunkelmänner zum Glaubenskrieg gegen den „Darwinismus“ hetzen. Die zahlreichen Bilder sind einfach, aber anschaulich und lehrreich. Im ganzen ist das Buch ausgezeichnet geeignet, Sinn, Verständnis und Liebe zur belebten Natur zu wecken. Es mündet aus in eine Aufforderung, „an der, ach so nötigen, Vervollkommnung des Menschengeschlechts mitzuarbeiten“.

Lenz.

**Nordenskiöld**, Erik. Die Geschichte der Biologie. Aus dem Schwedischen übersetzt von Guido Schneider. 648 S. Jena 1926. G. Fischer. Geb. 27 M.

Das Buch ist aus Vorlesungen hervorgegangen, die der Verf. an der Universität Helsingfors gehalten hat. Damit hängen gewisse Vorzüge und gewisse Nachteile zusammen. Ein Vorzug ist die flotte Darstellung, die stets nur auf das Wesentliche einzugehen sucht, ein Nachteil der Mangel an Quellenbelegen für die einzelnen Angaben bzw. Behauptungen.

Im einzelnen hätte ich zu folgenden Punkten etwas zu bemerken: Von Empedokles heißt es: „In seiner merkwürdigen Theorie von der Entstehung der Lebewesen aus getrennten, durch den Zufall zusammengefügteten Teilen hat man eine Art primitiver Selektionstheorie sehen wollen. Das ist jedoch übertrieben, denn seine Anthropogenie zeigt noch deutlicher als die von Anaximandros den Zusammenhang mit den alten Autochthonsagen.“ Damit wird Nordenskiöld der Leistung des Empedokles meines Erachtens nicht gerecht; denn dieser hat immerhin das Prinzip der Auslese grundsätzlich richtig erkannt; die phantastische Darstellung ist vielleicht nur auf unsolide Ueberlieferung zurückzuführen. Jedenfalls hat das von Empedokles entdeckte Prinzip auch historische Wirksamkeit entfaltet. Der Vitalist Aristoteles hat z. B. dagegen polemisiert; der Mechanist Lukretius Carus hat es sich zu eigen gemacht.

Wie Empedokles das Prinzip der Auslese, so hat Aristoteles die Kontinuität der Erbmasse grundsätzlich richtig gesehen: „Entgegen der Behauptung älterer Denker, der Samen stamme aus allen Teilen des Körpers und lasse daher das Gleiche bei den Nachkommen entstehen, ist er der Ansicht, daß der Samen umgekehrt zu allen Teilen des Körpers gehe, wobei ein gewisser Rest für die nächste Generation übrigbleibe, gleichsam wie beim Maler ein Teil Farbe

gleich der für das Bildnis verwendeten übrigbleibt.“ Im übrigen wird gezeigt, wie Aristoteles die gestaltende Kraft in der Seele sah. Man habe seine Auffassung mit Recht ästhetisch genannt, „da Aristoteles in der Tat die Naturerscheinungen aus dem Gesichtspunkte eines Künstlers ansah, der der Materie ihre Form gibt, und man hat sie auch teleologisch genannt, weil alles Seiende nach ihr einen Zweck hat, den die waltende Vernunft bestimmt. Die letztgenannte Bezeichnung betrifft in der Tat eine Eigenschaft des aristotelischen Gedankensystems, die für dasselbe und für die Lebensauffassung der Menschheit überhaupt am verhängnisvollsten geworden ist.“ „Man setzte ein Gleichheitszeichen zwischen sie und die göttliche Macht in den Schöpfungsmythen und erhielt auf diese Weise ein dem Anschein nach wissenschaftliches, in Wirklichkeit aber auf Sagen aus dem Kindesalter der Menschheit beruhendes Bild des Weltgeschehens.“ „Die Form ist die Wirklichkeit des Dinges, die Materie ist eine Möglichkeit, welcher die Form Wirklichkeit verleiht. Die Bronze, aus der ein Bildnis geformt werden soll, ist die Möglichkeit, die Form, welche ihm der Bildhauer gibt, macht das Bildnis zur Wirklichkeit. Diese aus dem Menschenleben hergeleitete Betrachtungsweise wendet Aristoteles mit unerschütterlicher Konsequenz auf die ganze Natur, sowohl auf die lebende als auch auf die unbelebte an.“ „Wieviel Aristoteles überhaupt aus dem Wissen seiner Vorgänger entliehen hat, ist nicht möglich zu entscheiden, da deren Schriften verlorengegangen sind und er niemals andere zitiert außer zu polemischen Zwecken.“

Platon erscheint bei Nordenskiöld meines Erachtens zu einseitig als idealistischer Phantast, der „die wahre Wirklichkeit in die Welt des abstrakten Gedankens“ (?) verlegt. Platons Lehre von der Züchtung durch Auslese, auf die sich seine Rassenhygiene gründet, ist leider mit keinem Wort erwähnt. Im übrigen ist es begrüßenswert, daß Nordenskiöld sich von der üblichen kritiklosen Bewunderung der Alten fernhält.

Auch Goethes Naturbetrachtung gegenüber hält er mit dem Lobe zurück. Der Legende, Goethe habe den Zwischenkieferknochen beim Menschen entdeckt, tritt er energisch entgegen. „Daß er sich die Entdeckung des Zwischenkieferknochens beim Menschen zuschrieb, beruhte wohl darauf, daß ein Teil der damaligen Handbücher den unvollständig abgegrenzten Knochen beim Erwachsenen als Teil des Oberkiefers behandelten. Die Behauptung dieser Entdeckung aber, so widersinnig sie auch war, setzte sich in den Literaturgeschichtsbüchern und im Volksbewußtsein fest.“ Auch die „Metamorphose der Pflanzen“ hat Goethe nicht entdeckt; sie findet sich schon in Linnés „Philosophia botanica“ unter dem Namen „Metamorphosis vegetabilis“, und Goethe hat dieses Werk gelesen. Was Goethe über die Metamorphose geschrieben hat, ist dagegen „nichts anderes als romantische Naturphilosophie vom Anfang bis zum Ende und hat nichts mit moderner Naturforschung zu tun“. Auch Goethes Farbenlehre hat nach Nordenskiöld keine historische Bedeutung. „In der Geschichte der Optik gibt es keinen Platz für Goethe.“ „Punkt für Punkt bespricht er Newtons Optik und versieht sie mit Randbemerkungen, die ebenso unvernünftig im Inhalt wie unbeherrscht in der Form sind.“ Die Physiker wollten von Goethes Farbenlehre nichts wissen; dagegen lobte sie der „Naturphilosoph“ Schelling. „Der für Lob und Tadel sehr empfängliche Dichter wurde dadurch ganz für die Naturphilosophie gewonnen.“



Lamarck wird gekennzeichnet als „ein verabschiedeter Leutnant ohne wissenschaftliche Vorbildung, der sich vom schriftstellernden Bohémien zum berühmten Gelehrten hinaufarbeitet und im Alter von 50 Jahren in einem Fache Professor wird, das er nie vorher studiert hat.“ Auf dem Gebiet der Systematik sei Lamarck dennoch „einer der hervorragendsten Forscher aller Zeiten“ geworden; seine Schwäche auf dem Gebiet der allgemeinen biologischen Theorie dagegen wird ebenfalls hervorgehoben.

„Die so oft in der Literatur wiederholte Behauptung, nach Cuviers Meinung sei das Leben nach jeder Katastrophe von neuem geschaffen worden, ist vollkommen unrichtig.“ Cuvier hat sich dahin geäußert, daß einzelne Teile der Erde von den von ihm angenommenen Katastrophen verschont blieben und daß von diesen aus jeweils eine neue Besiedlung stattfinden könne. Allerdings bleibt dann unverständlich, warum in den verschiedenen Perioden verschiedene Tiere lebten. Gelegentlich hat er auch von einer Vernichtung aller Lebewesen durch die Katastrophen gesprochen.

Die Darstellung Darwins und der Selektionstheorie ist bei Nordenskiöld leider durch die Ansicht, der „Darwinismus“ sei „überwunden“, beeinträchtigt worden. Schon die Annahme, Darwin habe „die Entwicklung zu einem alles beherrschenden Naturgesetz erhoben“ (S. 466), ist durchaus irrig. Später zitiert übrigens N. selber den Satz Darwins: „Ich glaube an kein Gesetz für notwendige Entwicklung.“ Wenn Nordenskiöld von Darwin sagt: „Eine kritische Natur war er nicht“, so zeugt das lediglich von einem Mangel an Kritik bei Nordenskiöld; denn Darwin war geradezu das Muster eines kritischen und vorsichtigen Denkers. Seine Experimente seien oft kindlich gewesen, meint Nordenskiöld; Darwin hat aber mit seinem unbefangenen Blick und den einfachsten Fragestellungen und Hilfsmitteln eine Fülle entscheidender Beobachtungen und Entdeckungen gemacht. Für die geniale Einfachheit von Darwins Erkenntnis fehlt Nordenskiöld eben der Blick. Daß die „natürliche Zuchtwahl nur durch den Zufall beeinflußt“ werde, ist ein Mißverständnis, das er offenbar Oskar Hertwig nachspricht. In Wahrheit geschieht die natürliche Zuchtwahl nicht zufällig, sondern sie ergibt sich aus den Beziehungen zwischen der Beschaffenheit der Lebewesen und ihren Erhaltungsbedingungen. N. macht es Darwin zum Vorwurf, daß er eine Theorie für um so besser halte, je mehr sich durch sie erklären lasse. „So aber verhält sich die exakte und kritische Naturforschung nicht zu den Theorien. Sie pflegt solche nur in dem Maße aufzustellen, als die Einzelforschung ihrer bedarf, aber erweitert sie nicht über die Grenzen des absolut Notwendigen“ (S. 480). Hier zeigt sich eine bedauerliche Verkennung des Wesens der Hypothesenbildung bei N. Auf S. 531 sagt er übrigens selber: „Alle Naturerklärung ist ja im Grunde hypothetisch.“ Wenn das aber so ist, so ist es ein Gebot der Vorsicht, keine der a priori möglichen Hypothesen außer acht zu lassen, vielmehr sie alle mit dem Tatsachenmaterial zu vergleichen. Und dann ist diejenige die wahrscheinlichste, die am besten mit den Tatsachen übereinstimmt, ohne daß immer eine endgültige Entscheidung getroffen werden könnte. Daß die Lehre von der geschlechtlichen Zuchtwahl zu Falle gebracht worden sei (nun gar durch die Kenntnis der inneren Sekretion!) ist ebensowenig zutreffend wie der angebliche Zusammenbruch der Lehre von der Auslese überhaupt. Auch die Lehre von der Mimikry soll nach Nordenskiöld

widerlegt sein: „Diese ganze schützende Gleichheit, welche ehemals für eine der stärksten Stützen des Darwinismus galt, ist natürlich zusammen mit der Selektionstheorie gefallen.“ Das zeugt einfach von Unkenntnis der Tatsachen. Dasselbe gilt von der Bemerkung, die Auslese könne keine praktische Bedeutung haben, da man sie nicht beobachten könne (S. 607). Mit derselben Logik könnte jemand sagen, die Bewegung der Erde um die Sonne sei abzulehnen, weil man sie nicht beobachten könne. In genau derselben Weise wie die Bewegung der Erde aus den astronomischen Tatsachen ergibt sich nämlich die Wirkung der Auslese aus den von der modernen Genetik beigebrachten Tatsachen. Nordenskiöld folgt in dieser Hinsicht blindlings seinen Autoritäten Naegeli, Oskar Hertwig und Johansen. Da es in einem kurzen Referat natürlich nicht möglich ist, das ganze Tatsachenmaterial, auf das sich die Selektionstheorie stützt, ins Feld zu führen, muß ich mich darauf beschränken, darauf hinzuweisen, daß die führenden Genetiker der Gegenwart, Morgan und seine Schule in Amerika, Baur und viele andere in Deutschland, der Auslese nach wie vor entscheidende Bedeutung für die generelle Gestaltung der Organismen beimessen.

Die „Widerlegung“ der Selektionstheorie steht bei Nordenskiöld so im Vordergrund, daß er auf S. 586 sogar sagt: „Die Geschichte der Biologie könnte eigentlich mit der Auflösung des Darwinismus abschließen.“ Dennoch sucht er in einem weiteren Kapitel die moderne Biologie zu würdigen, was ihm aber auch nur unvollkommen gelingt: „Die Vererbungsforschung ist die populärste Forschungsrichtung der Gegenwart. Sie ist darin dem Darwinismus gefolgt und muß heute für alles mögliche Rätselhafte in verschiedenen Lebensfragen herhalten. Wie früher die natürliche Zuchtwahl, so muß jetzt die Rassenmischung (?) die Schuld für allerlei Verhältnisse und Mißverhältnisse auch im sozialen Leben der Menschen auf sich nehmen, wo die politischen und gesellschaftlichen Vorurteile reichlich dafür sorgen, daß die Behandlung wenigstens nicht unparteiisch im naturwissenschaftlichen Sinne wirkt.“ Was aus diesen Ausführungen hervorgeht, ist erstens Animosität und zweitens ungenügende Sachkenntnis. Die Vererbungs-forschung soll festgestellt haben, „daß Aehnlichkeit und Verwandtschaft einander nicht entsprechen“, und „damit der Phylogenie ihre stärkste Stütze entzogen“ (!) haben. Die Koppelung soll darin bestehen, daß die Faktoren im selben Chromosom „bei der Spaltung immer zusammenhalten“ (?). Dabei hat N. offenbar selber gefühlt, daß er zur Beurteilung dieser Dinge nicht zuständig ist. Gleichsam als Entschuldigung erwähnt er auf S. 586, daß er „selbst ausschließlich auf dem Gebiet der alten Morphologie gearbeitet“ habe, und auf S. 606, daß es ein Nichtfachmann schwer habe, sich in der Methodik und Terminologie der Morganschen Genetik zurechtzufinden.

Virchows Stellungnahme gegen den Darwinismus, die N. auf S. 531 schildert, sollte eigentlich als warnendes Beispiel dienen: „Bald darauf verbot in der Tat der preußische Kultusminister (Falk, 1878, d. Ref.) in einem Zirkular den Schullehrern auf das strengste jede Beschäftigung mit dem Darwinismus, und in dem neuen Schulgesetz wurde die Biologie aus den höchsten Klassen der Schulen verbannt, um die Jugend vor den Gefahren der neuen Lehren zu schützen.“

Der bahnbrechenden Leistung Galtons wird N. nicht gerecht; dieser sei „außerordentlich dilettantisch“ vorgegangen. Galtons grundlegendes Werk über

die Erbllichkeit der Begabung („Hereditary Genius“) von 1869 scheint N. überhaupt nicht zu kennen. Im übrigen heißt es: „G a l t o n interessierte sich warm für die Wohlfahrt der Menschheit und wollte, daß die Wissenschaft dazu diene, ein besseres Menschengeschlecht zu schaffen. Und diesem Zweige der Wissenschaft, den er am höchsten schätzte, gab er den Namen ‚Eugenik‘, den dieser heute noch trägt.“ Das ist alles, was in dieser „Geschichte der Biologie“ über die Rassenhygiene steht.

Ich habe in dieser Besprechung absichtlich im wesentlichen nur die Geschichte der Genetik, die ja recht eigentlich den Kern der modernen Biologie bildet, ins Auge gefaßt. Was N o r d e n s k i ö l d über die Geschichte der Entdeckung biologischer Einzelfatsachen, etwa des Blutkreislaufs oder der pathogenen Mikroorganismen, schreibt, wird von meiner Kritik nicht betroffen. Es bestände entschieden ein Bedürfnis nach einer wirklich kritischen Geschichte der Biologie. R å d l s „Geschichte der biologischen Theorien“ ist parteiisch auf den Vitalismus eingestellt. Das kann man zwar von N o r d e n s k i ö l d nicht sagen; er behandelt die Vitalisten (z. B. D r i e s c h) nicht besser wie die Darwinisten. „Unter solchen Verhältnissen wäre der vernünftigste Ausweg weder Mechanismus noch Vitalismus, sondern Resignation gewesen“ (S. 626). Wer auf eigene positive Stellungnahme verzichtet, kann aber eigentlich auch keine Auswahl der Gegenstände nach ihrer historischen Bedeutung treffen, d. h. aber, keine Geschichte schreiben. L e n z.

**GÁLL, J.**, Zwei ungarische Vorläufer der Deszendenzlehre (A leszármazás tanának két magyar előharcosa. Pótfüzetek a Természettudományi közlönyhöz, Apr.-Sept. 1927, Bd. 59, Nr. 2—3.)

G. erinnert, daß das Buch Lamarcks „Philosophie zoologique“ im Jahre 1809 erschien. Er zitiert hierzu ein Gedicht des Dichters Michael Csokonai Vitéz: „Häßliches Gesicht, schöner Verstand“ (Rút ábrázat, szép ész): „Es gibt in dir, Freund, nicht einen kleinen Zug (bakma), der nicht auch im Tier vorhanden wäre. Die Natur springt nicht. Und wenn es wahr ist, daß es zwischen dem Menschen und den Affen einen „Nexus“ gibt, so bist du es.“ Ferner schrieb Georg Fejér, Universitätsprofessor in Pest, in seiner „Anthropologia, vagyis az ember ismertetése“: „Die Natur hat den Menschen mit dem unvernünftigen Tier in betreff des Körperbaus und besonders in betreff der tierischen Bewegung und Empfindung derart eng verbunden, daß seine Verwandtschaft (atyafisága) hauptsächlich mit den vollkommener gebauten Tieren unleugbar ist.“ Prof. Dr. J. Kollarits (Davos).

**Tschuprow, A. A.** Grundbegriffe und Grundprobleme der Korrelationstheorie. 153 S. Leipzig und Berlin 1925. Teubner. 6 M.

Die vorliegende Schrift gibt in erweiterter Fassung Vorlesungen wieder, die der Verf. im Versicherungsseminar der Universität Oslo gehalten hat. Er scheint früher Professor in Petersburg gewesen zu sein und als russischer Emigrant in Oslo Zuflucht gefunden zu haben. Das Buch verfolgt nicht den Zweck, zur praktischen Handhabung der Methoden der statistischen Korrelationsforschung anzuleiten. Es richtet sich vielmehr auf die logischen Grundlagen der Korrelationstheorie. Im wesentlichen läuft es auf eine Apologie der Pearsonschen Biometrie hinaus. T s c h u p r o w versucht, den deutschen Statistikern, die den „mathematischen“ Methoden meist ablehnend gegenüberstehen, diese als eine wohlbegründete und praktisch brauchbare Konsequenz ihrer eigenen Voraussetzungen schmackhaft

zu machen. Im Unterschied zu der mehr empiristisch eingestellten englischen Schule legt er jedoch großes Gewicht auf die „apriorischen“ Voraussetzungen der Korrelationstheorie. „Erst wenn dasjenige feststeht, auf dessen Erfassung die Rechnungen des Statistikers abzielen, gewinnen die vorzunehmenden Kalkulationen Sinn und Halt.“ In diesem Sinne wird der Versuch gemacht, die Korrelationsrechnung in das System der Wahrscheinlichkeitslehre einzugliedern. Auf die logischen Schwierigkeiten, welche in der Anwendung der Kollektivmaßlehre auf biologische Gegenstände überhaupt liegen, z. B. auf die Frage der Vergleichbarkeit gleicher Maßunterschiede, geht Tschuprow nicht ein. Er kommt von den Sozialwissenschaften her, steht jedoch, wie er betont, durch seine Vorbildung auch den Naturwissenschaften nicht fern. Aus der Darstellung geht deutlich hervor, daß naturwissenschaftliche Forscher bei der Ausbildung der modernen statistischen Forschungsmethoden führend gewesen sind. Da das Buch eine Einführung in die Korrelationsrechnung nicht sein will und nicht geringe mathematische Kenntnisse voraussetzt, wird der Kreis seiner Leser voraussichtlich ein recht beschränkter sein.

Lenz.

**Kronacher, C., Prof. Dr., Allgemeine Tierzucht. a) II. Abteilung: Fortpflanzung — Variation und Selektion — Vererbung. III. neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 67 Textabbildungen, einer farbigen Tafel und dem Anhang: Biometrik. 310 Seiten. Berlin. Verlag Paul Parey, 1924. Geb. 14 RM. b) IV. Abteilung: Die Züchtung. III. neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 293 Abbildungen im Text und auf Tafeln. 660 Seiten. 1927. Verlag wie oben. Geb. 32 RM.**

Von dem führenden Quellenwerk Kronachers, das sich aus sechs Abteilungen in einzeln käuflichen Bänden zusammensetzt, nehmen die zweite und vierte Abteilung in ihren neuen Auflagen unser besonderes Interesse in Anspruch. Der Band der zweiten Abteilung umfaßt in drei Kapiteln die Urzeugung, Elternzeugung, Befruchtung und Entwicklung des Eies, die Variation und Selektion, die Vererbung [mathematisch-biometrische und genealogische Methode, Keimzellenforschung, experimentelle Vererbungslehre (Mutation, Vererbung erworbener Eigenschaften, auch in Beziehung auf die Züchtung, Vererbung bei Bastardierung, Mendellehre, Geschlechtsbestimmung und -vererbung, Intersexualität), Xenien, Nachwirkungen, Imprägnation und Infektion, Bedeutung der neuzeitlichen Vererbungslehre für die Tierzucht (Konstanz, Individualpotenz, Mutationen, Inzucht, Einzelauslese, Kombinierung der Merkmale, Forschungsinstitute, Verbesserung des Herdbuchwesens)]. Ueberall ist die einschlägige Literatur berücksichtigt und kritisch verwertet und der höchst umfangreiche und vielgestaltige Stoff in eine übersichtliche, vielfach auch eigene Versuche und Erfahrungen berücksichtigende, klare und streng objektive Form gebracht. Die Irrlehre von der Vererbung erworbener Eigenschaften, die in der Tierzucht heute noch vielfach herumspukt, wird in besonders eingehender Weise, auch unter Anführung aller Versuche Kammerers, bis in ihre letzten Behauptungen verfolgt und gründlichst widerlegt, wobei u. a. auch die Nachwirkungen in das richtige Licht gesetzt werden.

Sozusagen als „Schüler“ Aug. Weismanns, der, wie ich weiß, von Kronacher auch sehr verehrt wird, darf ich vielleicht auf zwei Unrichtigkeiten

aufmerksam machen. Auf Seite 64 ist die Rede von der „Weismannschen Präformationstheorie, welche das Vorhandensein einen ganzen Organismus präsentierender Iden im Keimplasma annimmt“. Auf Seite 287 des I. Bandes der „Vorträge über Deszendenztheorie“ (III. Aufl.) behandelt Weismann die Lehren von der Evolution und Präformation Bonnets (18. Jahrhundert) und der Epigenese von K. F. Wolff und bemerkt dazu (S. 288/89): „Wir stehen also der alten Epigenese ebenso fremd gegenüber, als der alten Evolution.“ S. 291 (l. c.) heißt es von den „Anlagen“, daß „ihre Mitwirkung beim Zustandekommen eines bestimmten Teiles des Organismus nicht entbehrlich ist, so daß also dieser Teil durch jene Anlageteilchen in seiner Existenz wie in seiner Natur bestimmt wird. Ich nenne diese letzteren deshalb Determinanten, Bestimmungsstücke.“ Und besonders deutlich prägt Weismann seine Auffassung in den Sätzen: „Es muß im Keimplasma etwas vorhanden sein, dessen Veränderung nur einen bestimmten Teil eines bestimmten Stadiums verändert. Dieses Etwas sind die Anlagen, die Determinanten. Dieselben sind weder als Miniaturbilder zu denken, noch geradezu als Samenkörner eines Teiles (vom Referenten gesperrt); sie allein können den Teil nicht hervorbringen, den sie bestimmen, aber sie wirken verändernd auf die Zellen, in denen sie aktiv werden, und so verändernd, daß daraus die Bildung des verlangten Teiles resultiert.“ (S. 328 l. c.).

Seite 81 des Werkes Kronachers findet sich eine Bemerkung bezüglich auf die vermeintliche Anschauung Weismanns, „wonach ‚Keimplasma‘ und ‚Soma‘ verschiedene, voneinander unabhängige Teile des Organismus bezeichnen.“ Ich will da nur auf zwei Stellen in dem zitierten Werke Weismanns hinweisen: S. 175, II. Bd. sagt Weismann: „Man hat mir oft und hartnäckig die Meinung zugeschrieben, das Keimplasma sei unveränderlich, gestützt auf eine mißverständene, vielleicht auch etwas zu kurz und scharf gefaßte Aeufßerung früherer Zeit (1886). Ich hatte indessen dasselbe nur als eine ‚Substanz von ungemein großem Beharrungsvermögen‘ bezeichnet, als schwer oder langsam veränderlich.“ Seite 239, II. Bd. (l. c.) lesen wir: „Die Möglichkeit einer Abänderung auch des Keimplasmas durch solche direkte Wirkung äußerer Einflüsse soll aber damit keineswegs in Abrede gestellt werden.“ Aber schon S. 177, II. Bd. (l. c.) wurde die Wirkung äußerer Einflüsse mit Recht nur auf einfache Abänderungen eingeschränkt. „Abänderungen sind aber noch keine Anpassungen. Diese letzteren aber können niemals bloß durch direkte Wirkung auf das Keimplasma zustandekommen.“ Gerade diese Tatsache wird meines Erachtens auch heute noch viel zu wenig beachtet. Das Werk Weismanns wird, obwohl die Mendellehre, wie Weismann selbst zugab, die Aufrechterhaltung der alten Idlehre nicht mehr zuließ, noch lange eine unerschöpfliche Fundgrube des Wissens bleiben, und Weismann durfte S. 33, II. Bd. (l. c.) ohne Ueberhebung sagen: „Die Mendelsche Lehre ist eine Bestätigung der Grundlagen der Keimplasmatheorie.“ Ich kann u. a. keinen Unterschied finden zwischen Determinanten und Genen oder Faktoren. Der Ausdruck „Determinant“ scheint mir sogar der richtigere zu sein, wenn man ihn loslöst von dem zweifelhaft gewordenen Id in seiner alten Fassung.

Die IV. Abteilung des Werkes **Kronachers**, dieser 660 Seiten umfassende Band, gibt so recht einen Begriff davon, was alles bei der Züchtung nach heute als richtig erkannten Grundsätzen zu berücksichtigen ist. Die neue Auflage weist viele Ergänzungen, Neubearbeitungen und Umgestaltungen auf. Drei Viertel des Bandes nehmen die Fragen der Zuchtwahl ein. Besonders hervorgehoben seien die Darlegungen über Reinzucht und Kreuzung verschiedener Art, individuelle Zuchtwahl, Form und Leistung, Frühreife, Wüchsigkeit, Mastfähigkeit, Körperbau und Milchleistung, Wollprüfung, Beurteilung der Zuchttiere, besonders nach Gesundheit und Konstitution (diese in ihrem eigentlichen Wesen erfaßt), Erbfehler (bei den Haustieren noch nicht gründlich erforscht); technische Hilfsmittel (Messen und Photographieren). Das zweite Kapitel handelt von der **Ausführung der Züchtung**: Paarung, Trächtigkeit, Entwicklung des Fötus, Geburt, Mutter und Junges. Auch in diesem Bande ist eine sehr reiche Literatur in den einzelnen Abschnitten verarbeitet. Der Verfasser konnte als Direktor eines Instituts für Tierzucht und Vererbungsforschung (Hannover) vielfach eigene Versuche mit Schweinen, Schafen, Ziegen usw. verwerten.

Es ist mir eine Freude, die vorliegenden beiden, sehr gut ausgestatteten und mit besten, vielfach vom Verfasser selbst aufgenommenen Bildern versehenen Bände des **Kronacherschen** Werkes den Lesern des Archivs angelegentlichst empfehlen zu dürfen. Neben dem erstbesprochenen Bande, in dem der Verfasser u. a. die gesamte Vererbungslehre in eine leichtfaßliche Form gegossen hat, kann besonders der die IV. Abteilung bildende Band dem Rassenhygieniker und Eugeniker zeigen, was alles aus der wissenschaftlich begründeten Tierzüchtung ohne Scheu herübergenommen werden kann in die — sit venia verbo — Menschenzüchtung (natürlich nur monogam!), die hinsichtlich der Verwertung der Vererbungslehre und der Grundsätze der erblichen Leistungssteigerung infolge vielfacher Vorurteile und irriger Meinungen im Vergleich zur Tierzüchtung leider noch sehr rückständig ist.

A. Hink (Freiburg i. Br.).

**Wriedt**, Chr. Vererbungslehre der landwirtschaftlichen Nutztiere. Ein Leitfaden für Tierzüchter. Mit 53 zum Teil farbigen Abbildungen. Berlin, Verlag Paul Parey. 1927. Preis RM. 6.50.

Obwohl wir schon größere Werke über tierzüchterische Vererbungslehre besitzen, z. B. die „Züchtungsbiologie“ und den II. Band (Fortpflanzung, Variation und Selektion, Vererbung) der „Allgemeinen Tierzucht“ von **Kronacher**, müssen wir es doch sehr begrüßen, wenn wissenschaftlich durchgebildete und praktisch erfahrene Autoren, wie Chr. **Wriedt**, dessen Verdienste und Erfolge die norwegische Regierung durch die Ernennung zum „Staatskonsulenten für Vererbungslehre“ zu würdigen wußte, es unternehmen, die wichtigsten und brauchbarsten Ergebnisse der experimentellen Vererbungsforschung einem allgemeinen Züchterkreise einigermaßen mundgerecht zu machen, was bei der Fülle des Stoffes und der Notwendigkeit einer richtigen Aufstufung desselben keineswegs leicht ist. Auf 110 Seiten werden die Mendelschen Spaltungsregeln besprochen, dann die Träger der Vererbung, die Geschlechtschromosomen und die geschlechtsgebundenen Faktoren, die Spaltung von Eigenschaftspaaren in verschiedenen und in gleichen Chromosomen, die Vererbung der Größe, die gleichwirkenden Faktoren nach **Nilson-Ehle**, die Erbanlagen der Milchergiebigkeit hinsichtlich Menge und

Fettgehalt, die Erbfehler und todbringenden Faktoren, die Inzucht und deren allfallsige Schädlichkeit, der Begriff der Bodenständigkeit, Dressur- und Ernährungswirkung, Ausstellungs- und anderer Formalismus, Mängel der Stammbuchführung, schließlich Telegonie und Versehen als „Aberglaube“. Von ganz besonderem Interesse sind die zur Erläuterung herangezogenen Beispiele und die dazu gehörigen Abbildungen. **Wriedt** hat mit Recht darauf verzichtet, eine Brücke zu schlagen zwischen der „alten“ Züchtungslehre und der experimentellen Forschung und erbringt den Beweis der völligen Wertlosigkeit des Lamarckismus und besonders der Lehre von der Vererbung erworbener Eigenschaften für die Tierzucht.

Das kleine, aber inhaltreiche Buch, dem **Erwin Baur** einige Geleitworte mitgab, verdient auch in rassehygienischen Kreisen eifrig gelesen zu werden und gibt Studierenden mancherlei Anregung. Bei einer Neuauflage, die sicherlich kommen wird, wäre vielleicht ein etwas flüssigeres Deutsch der Uebersetzung da und dort zu wünschen. Seite 94, wo von dem Aufbau der Oldenburger Pferderasse die Rede ist, muß es statt „anglo-nordamerikanischen“ *anglo-normännischen* Hengst heißen.

A. Hink (Freiburg i. Br.).

**Duerst, J. U.**, 1926, Vergleichende Untersuchungsmethoden am Skelett bei Säugern. 405 S.

**Oppenheim, St., Remane, A. und Gieseler, W.**, 1927, Methoden zur Untersuchung der Morphologie der Primaten. 149 S. Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, herausgegeben von **Abderhalden**, Abt. VII, Heft 2 und 3. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg.

In dem ungeheuer breit angelegten Sammelwerk von **Abderhalden**, das ganz überwiegend technische Anleitungen enthält und so die derzeit übliche Betonung des Technischen im naturwissenschaftlichen Betrieb geradezu monumental zum Ausdruck bringt, bilden die beiden vorliegenden Lieferungen eine Fortsetzung des Lebenswerkes von **R. Martin**. **Martins** Schüler **Duerst**, der Anthropologie, Medizin und Tierheilkunde studierte, kennzeichnet seinen Standpunkt im Vorwort dahin, daß er „genaues Beobachtungsmaterial“ und „technische Routine“ für wichtigste Erfordernisse ansieht und „ein vollständiges Erkennen aller Einwirkungen des Tierlebens auf die Knochen nicht ohne tiefe Kenntnisse als Maschinen- und Bauingenieur“ für möglich hält. Sein Beitrag gibt demnach die Zusammenstellung einer großen Menge von Maßen (rund 1000 für ein Skelett), welche an Säugetierknochen gemessen werden können, mit ausführlicher Beschreibung der Meßtechnik und umfangreichen Literaturnachweisen dazu. Weniger eingehend sind methodische Fragen im eigentlichen Sinn dieses Wortes behandelt; nicht geglückt ist nach Ansicht des Ref. ein kleiner Anhang über die statistische Aufarbeitung von Messungen. Ein ursprünglich geplanter Abschnitt über Unterscheidungsmerkmale der wichtigsten Säugetierknochen wurde vom Verfasser schließlich fortgelassen. — Die zweite Arbeit enthält in dem Teil von **Oppenheim** eine Schilderung der Meßtechnik an Affen nach Art der entsprechenden Abschnitte in dem Lehrbuch von **R. Martin**. **Remane** beschreibt einige hundert Zahnmaße und -indices, **Gieseler** ungefähr ebensoviel zur Messung der langen Gliedmaßenknochen bei Affen. — Wenn sich jemand auf dem bislang wohl noch wenig überlaufenen Gebiet der Tiermessungen betätigen will, wird er den Verfassern für ihre überaus mühevollen Arbeit dankbar sein müssen.

Scheidt.

**Bolk, L., 1926, Das Problem der Menschwerdung. Vortrag auf der 25. Vers. d. Anat. Gesellschaft zu Freiburg. 44 S. 10 Abb. Jena, G. Fischer.**

Bolk vertritt in diesem Vortrag die Anschauung, daß „das Essentielle der menschlichen Konstruktion“ der „fetale Charakter seiner Form“ sei. „Wenn ich das Prinzip meiner Auffassung in einem etwas scharf formulierten Satz ausdrücken wollte, dann möchte ich den Menschen in körperlicher Hinsicht als einen zur Geschlechtsreife gelangten Primatenfetus bezeichnen.“ Da äußere Faktoren oder Zuchtwahl nach Bolks Ansicht „ihre Wirkung merkmalsweise“ ausüben, können sie seiner Meinung nach nicht als Ursache der „Fetalisation“ in Betracht kommen. „Bei deren Ausbildung muß die den Entstehungsvorgang regulierende Ursache ihren Sitz im Organismus selber gehabt haben, es war eine interne, eine funktionelle Ursache. Kurz zusammengefaßt also: eine Menschwerdung infolge eines einheitlichen, organischen Entwicklungsprinzips.“ Dieses Entwicklungsprinzip nennt Bolk das „Retardationsprinzip der Menschwerdung“. Die teleologische Vorstellung, die damit verbunden ist, spricht Bolk aus mit den Worten: „Denn für mich ist Evolution nicht ein Resultat, sondern ein Prinzip, sie ist für die organisierte Natur, als Ganzes und als Einheit gedacht, dasselbe, was Wachstum für das Individuum ist . . . .“ Aus dieser Einstellung erklärt sich auch, daß Bolk die genetische Frage der Menschwerdung von seiner Fragestellung trennen will. Die „Trennung“ erweist sich jedoch nach Ansicht des Ref. gerade an der Stelle trüglisch, wo eine physiologische Annahme zum „Evolutionprinzip“ umgedeutet wird. Die physiologische Annahme besteht in der Vermutung, daß innersekretorische Vorgänge die Retardierung — „Hemmung“ — und damit die „Stabilisierung“ fetaler Merkmale (Haarlosigkeit, Pigmentarmut, Form des Beckens, ventrale Lage der Vulva u. a. m.) verursachen, im (krankhaften) Ausnahmefall, d. h. dann, wenn die Hemmungen wegfallen, entgegengesetzte („pithekoide“) Merkmale hervorrufen. Die Beispiele werden weiter ausgeführt und durch Argumente für den relativ verzögerten Lebensablauf beim Menschen ergänzt. In bezug auf die Rassenbildung nimmt Bolk an, daß „die physischen und physiologischen Rassenunterschiede größtenteils auf eine anders gerichtete und eine ungleich starke Fetalisierung und Retardierung zurückzuführen“ seien. Abgesehen von der „Fetalisations- und Retardierungshypothese“ Bolks liegt hier also die früher schon von Keith vertretene und in vieler Hinsicht wohl wahrscheinliche Annahme vor. Für die Weiterentwicklung mancher Rassen glaubt Bolk, daß die am wenigsten „fetalisierte“ Rasse, z. B. die Negriden u. U. in der Richtung der meistretardierten (nordischen) Rasse fortschreiten könnten, bezüglich der Menschheit glaubt er, daß die fortschreitende „Vermenschlichung“ (= „Retardierung der Lebensprozesse“) allenfalls den Keim des Unterganges in sich tragen könnte. Hier spricht sich der fatalistische Charakter der Theorie am deutlichsten aus. Die „Abstammungsforschung“, die Bolk von seiner „Lehre der Formwerdung“ am Schluß wieder unterscheiden will, stößt nach Bolk auf die Schwierigkeit, „aus den Zügen eines Säuglings das Bild des Erwachsenen“ zu entwerfen. Bolk erklärt so die Schwierigkeiten einer „Verwandtschaftsforschung“ mit Hilfe nur der vergleichenden Morphologie. Ref. ist der Meinung, daß es zur Erklärung dieser Schwierigkeit (oder sogar Unmöglichkeit) nicht der Bolkschen Theorie bedürfte, da gerade die ohne teleologische Prinzipien betriebene genetische Forschung auf dem Gebiete



der Abstammungslehre ihre Hindernisse in der Richtungslosigkeit der Erbänderungen und in der Spärlichkeit des Beobachtungsmaterials findet. **Scheidt.**  
**Fischer, E., 1927, Rasse und Rassenentstehung beim Menschen.**  
 138 S. Berlin. Ullstein.

Das Büchlein ist für weitere Kreise bestimmt und gibt eine gemeinverständliche Darlegung der wichtigsten rassenbiologischen Fragen. Es ist sehr dankenswert, daß sich der auf dem Gebiete der Rassenkunde führende Fachmann zu einer solchen Darstellung entschlossen hat, für die mittlerweile doch sehr zahlreich gewordenen Interessenten der Rassenkunde um so erfreulicher, als **Fischer**s überaus lebendige Schreibweise sicher jeden Leser zu fesseln vermag und den vielfach etwas spröden Stoff überall anregend gestaltet. Scharfe Formulierungen sind — wohl mit Absicht — meist vermieden. Die Anschauungen des Verfassers treten aber dennoch deutlich genug hervor um ältere, unhaltbar gewordene Lehren, wie sie leider immer noch weit verbreitet sind, richtigzustellen. „Was also den Rassenbegriff ausmacht, was die Rassen kennzeichnet und die Zugehörigkeit eines Individuums zu einer bestimmten Rasse festlegt, sind erblich übertragene, unveräußerliche körperliche, anatomische, physiologische und psychologische Merkmale. Rasseneigenschaften sind also unveräußerlich und unablegbar. Verlorengehen können Rassenmerkmale einer Gruppe einzig und allein dadurch, daß die Träger bestimmter Einzelmerkmale innerhalb einer Rasse jeweils vor der Fortpflanzung ausgemerzt werden, mithin also nur durch außerordentlich langsame, Jahrhunderte brauchende Auslese- oder Züchtungsvorgänge.“ Auf die Auseinandersetzungen über den Rassenbegriff folgt ein Abschnitt über die wichtigsten Rassenmerkmale, ein weiterer über die spezielle Abstammungslehre des Menschen und eine Darlegung der Rassenentstehung durch Erbänderung und Auslese. Dann kommt Verfasser auf die zuerst von ihm vertretene Lehre vom Haustiercharakter vieler menschlicher Rasseneigenschaften zu sprechen und schildert im einzelnen die Parallelen zwischen dem Menschen und den Eigenschaften domestizierter Tiere. Ein Abschnitt „Rassenbiologie“, der hauptsächlich die wichtigsten Fragen der Rassenkreuzung behandelt, schließt das Büchlein ab. — In Bezug auf die Lehre von der Domestikation wäre vielleicht wünschenswert gewesen, daß die Veränderung der Auslese, die wohl das Wesen der Domestikation ausmacht, stärker hervorgehoben worden wäre; die Darstellung der Rassenentstehung als Ergebnis von Erbänderung und Auslese wäre dadurch einheitlicher und wohl auch einprägsamer geworden.

**Scheidt.**

**Rodenwaldt, E. 1927. Die Mestizen auf Kisar. 2 Bde. Herausgg. durch die Mededeelingen van den Dienst der Volksgezondheid in Nederlandsch-Indie. Batavia. G. Kolff.**

Es muß fast wundernehmen, daß in den 15 Jahren seit dem Erscheinen des berühmten Buches von **E. Fischer** über die Rehobother Bastards keine größere Mischlingsuntersuchung mehr in Angriff genommen wurde. Erst die hier vorliegende Monographie von **R.** stellt wieder einen solchen Versuch dar, und man darf wohl sagen, daß sich diese Arbeit dem bahnbrechenden Werk von **Fischer** würdig anreihet, um so mehr, als sich der Verf. mit Erfolg bemühte, die im Vergleich zu Rehoboth vielfach noch günstiger liegenden Verhältnisse auf Kisar (einer kleinen Insel nordöstlich von Timor) nach allen Seiten hin auszunützen.

Die untersuchte Mischlingspopulation entstand durch Kreuzungen europäischer Soldaten der Ostindischen Kompagnie mit eingeborenen Kisaresenweibern seit der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Nach einleitenden Darlegungen der örtlichen Verhältnisse gibt R. eine eingehende Geschichte der Insel seit ihrer Besetzung (1668) durch die Ostindische Kompagnie. Das Vorgehen der holländischen Gesellschaft, welche ihren ausgedienten Soldaten in den Kolonien Land anwies, war der Entstehung einer Mischlingsbevölkerung in jeder Weise günstig. Abgesehen von vorübergehenden Verfügungen (1717 und 1729) gegen das Aufrücken von Mestizen in der Kompagnie wurde die Heirat der europäischen Siedler mit Eingeborenenmädchen immer gefördert; eine solche Heirat war schon frühzeitig Vorbedingung für die Landüberlassung; 1658 war bereits kirchliche und Ziviltrauung für die Mischehen eingeführt; europäische Frauen befanden sich so gut wie nie auf der Insel; die Lebensbedingungen waren in vieler Hinsicht günstig (Kisar ist merkwürdigerweise im Unterschied zu allen umgebenden Inseln malariefrei), der Verkehr wegen der Beschränktheit des Bodenertrages stets gering; nach 1775 wurden Mischlinge von der Regierung auch als Soldaten angestellt; 1882 erhielten die Mestizen einen eigenen Vorsteher, und 1918 wurden ihre Kinder zur europäischen Schule zugelassen. Schon frühzeitig hatte sich ein gewisses Standesbewußtsein (Stolz auf den europäischen Bluteinschlag) herausgebildet, und es kam zu einer weitgehenden Versippung der Mischlinge mit einer ziemlich regelmäßigen Bastardierung hohen Grades (die meisten Mischlinge haben unter 32 Ahnen zirka ein Drittel Europäer- und zwei Drittel Eingeboreneneinschlag). Die unvermischten Ahnen gehören im allgemeinen der 5.—7. Vorfahrgeneration an. Seitens der Eingeborenen kommen drei wahrscheinlich rassenverschiedene Elemente (Marna [Adel], Boer [Bauern] und Stam [Unfreie]) in Betracht. Die europäischen Soldaten, in früheren Zeiten wenig geachtet und jedenfalls zum Teil minderwertig, waren Holländer, Franzosen, Engländer, Schotten, Deutsche und Schweizer. Es finden sich jetzt noch deutsche Namen (Ruff, Lerrick, Schilling). So gut wie alle Soldaten der Kompagnie kehrten nicht in die Heimat zurück, sondern verblieben in der Kolonie und wurden Stammväter von Mestizenfamilien. Günstige Verhältnisse machten es dem Verf. möglich, aus einem erhaltenen alten Familienregister, mannigfachen Urkunden und einer ungewöhnlich zuverlässigen mündlichen Ueberlieferung einen ausgezeichneten genealogischen Unterbau für seine Untersuchungen zu gewinnen. Sowohl die Geschichte wie die ausführlich wiedergegebenen Familiengeschichten sind vorbildlich und zeigen, was bei gründlichem Vorgehen geleistet werden kann (und vielleicht, wenn auch wohl kaum in demselben Maß, auch bei der Untersuchung anderer tropischer Populationen von Kolonialgebieten in dieser Hinsicht geleistet werden könnte und sollte, falls man den Fehlerquellen der kolonialen Völkervermischung und -vermischung entgegen will). — Der nächste sehr umfangreiche Abschnitt gibt sodann die Ergebnisse der umfangreichen und sorgfältigen Merkmalsuntersuchungen in statistisch einwandfreier Aufarbeitung. Es wurden fast alle lebenden Mischlinge (80 Männer, 54 Frauen, 60 Kinder) und 72 Kisaresen (nach den erwähnten Stämmen getrennt) untersucht. Verf. vergleicht zunächst die wichtigsten Maße und Merkmale der Mischlinge mit denen der Eingeborenen und mit verschiedenen europäischen Untersuchungsgruppen. Die letzterwähnten Vergleichsgruppen sind zum Teil hin-

sichtlich ihrer Herkunft und Zusammensetzung (z. B. Münchener Studenten) nicht günstig gewählt. Von einzelnen Ergebnissen sei erwähnt: Die Körpergröße und Beinlänge der Mischlinge ist zuverlässig geringer als bei Europäern, die Beckenbreite der Mischlingsweiber geringer als bei Europäern und Kisaresen, Armlänge und Jochbogenbreite geringer als bei Kisaresen, Längenbreitenverhältnis, Länge, Breite und Umfang des Kopfes hingegen größer, Nase schmalformiger als bei Eingeborenen. Die Komplexion ist heller, doch wurde bei keinem Mischlingskind hellere Haarfarbe gefunden als bei den hellsten Erwachsenen. Verf. macht geltend, daß einige von diesen Befunden nicht mit dem anderwärts vielfach gefundenen Luxurieren der Mischlinge in Einklang zu bringen sind. Im ganzen scheint es, daß Mischlingsweiber den Eingeborenen ähnlicher sind als Mischlingsmänner, welche im Vergleich zu den Weibern mehr auf die europäische Seite neigen. — Ein weiteres Kapitel beschäftigt sich mit der Pathologie der Mischlingspopulation (Cholera- und Pockenepidemien, Frambösie, einige erbliche Mißbildungen, schizophrene Erkrankungen in vier [verwandten] Familien). — Zur Biologie der Mischlingsbevölkerung wird mitgeteilt, daß hohe Geburlichkeit und relativ geringe Kindersterblichkeit herrschen. Die Inzucht ist beträchtlich. Die Heiratsaussichten der Mestizenmädchen sind von mancherlei Einflüssen abhängig: nach der Zulassung der Mischlinge zum Militärdienst heirateten Soldaten immer Mestizenmädchen, keine Eingeborenenmädchen; die Gattenwahl der Mestizen ist jedoch durch zahlreiche und weitgehende Verbote von Verwandtenehen eingeschränkt, so daß diesen Mädchen, die, je hellfarbiger sie sind, um so weniger einen eingeborenen Mann nehmen wollen, einen Europäer aber in der Regel nicht kriegen können, die Eheschließung erschwert wird. Von einem Fall wird auch berichtet, daß die Helläugigkeit einer Frau als etwas Abstoßendes empfunden wurde. — Den Hauptteil des Abschnittes „Biologie“ bilden vererbungswissenschaftliche Darlegungen auf Grund der ausführlich wiedergegebenen Familientafeln. Dieser Abschnitt ist nach Ansicht des Ref. nicht ganz geglückt. Verf. spricht die einzelnen Merkmale in den einzelnen Familien durch und sucht daraus Schlüsse auf die Erblichkeit zu ziehen. Wenn bei den Kindern Annäherung eines Maßes sowohl an das väterliche wie an das mütterliche Maß gefunden wird, sieht der Verf. darin einen Beweis für „deutliche Spaltung“. Längere Ausführungen verbreiten sich über die „Vererbung von Komplexen“ und „gekoppelten Systemen“, eine „Dominanz europäischer Relationen“ usw. und erwägen die Frage, ob solche „gekoppelte Systeme“ durch Bastardierung gelockert werden könnten, wie weit sie als Artmerkmale oder als Rassenmerkmale zu betrachten seien usf. Ref. hat den Eindruck, daß die Unklarheit dieses Abschnittes von verschiedenen Mißverständnissen grundlegender Begriffe herrührt; man vermißt eine klare Beschränkung des Rassenbegriffes auf das Erbliche und eine saubere Unterscheidung von Merkmal und Anlagen; „Koppelung“ wird, ebenso wie in einem folgenden Abschnitt „Korrelation“, offenbar als Ausdruck irgendwelcher zielstrebigem gesetzmäßigen Vorgänge aufgefaßt; jedenfalls fehlt eine Erörterung der möglichen Ursache von Korrelationserscheinungen. Die Abschnitte über „Variation“ und „Korrelation“ leiden, was die Deutung der gefundenen Werte betrifft, unter der gleichen Unklarheit. — Ein letzter biologischer Abschnitt enthält noch einmal eine Uebersicht über die wichtigsten Ergebnisse. Bei den etwas sehr allgemein

gehaltenen Ausführungen über die Bewertung der Mischlinge hinsichtlich ihrer kulturellen Leistungsfähigkeit vermißt Ref. die Berücksichtigung des Anpassungszustandes. Da der Gedanke der Anpassung durch Auslese beim Verf. anscheinend überhaupt nicht viel Raum gefunden hat, verlieren sich die Bemerkungen zu eugenetischen Fragen der Bastardbiologie zu sehr in Proteste gegen die Ansicht von der relativen Minderwertigkeit der Mischlinge. — Der Schlußabschnitt des Werkes gibt einen Abriss der völkerkundlichen Beobachtungen auf Kisar. — Das ganze Beobachtungsmaterial ist in den Tabellen, Stammtafeln, Familientafeln und Photographien des 2. Bandes sehr gut und übersichtlich zusammengestellt. Scheidt.

**Schreiner, K. E., s. d. Die Menschenknochen der megalithischen Grabkammer bei Svelvik in Norwegen.** 74 S., 9 Tafeln und 52 Abb. Kristiania, Steenske Forlag.

Von dem Svelvikfund (1880) wurde bis jetzt nur der einzige erhaltene Schädel gelegentlich kurz beschrieben. Schreiner hat in der vorliegenden blendend ausgestatteten Monographie eine erschöpfende Bearbeitung des ganzen Fundes (Skelettreste von drei Männern) gegeben. Da bisher andere Skelettfunde aus der jüngeren Steinzeit Norwegens nicht vorliegen, ist der Wert der überaus sorgfältigen Arbeit besonders hoch einzuschätzen. Wunderschöne große Abbildungen ergänzen die Beschreibung und Messung. Verfasser beabsichtigt, Bearbeitungen der übrigen vor- und frühgeschichtlichen Skelettfunde aus Norwegen folgen zu lassen; davon wird, nach diesem vorbildlichen Anfang, jedenfalls Ausgezeichnetes zu erwarten sein. Scheidt.

**Krecsmárik, E., Getreideährenzeichnungen aus der Steinzeit aus der Ursiedlung von Szarvas.** (Kökori gabonakalásrajzok a szarvasi őstelepről. Pótfüzetek a Természettudományi Közlönyhöz. Apr.-Sept. 1927, Bd. 59. Nr. 2—3.)

Die Ausgrabungen der rein neolithischen Siedlung in Szarvas (Ungarn), die seit 1912 im Gange sind, haben runde Geschirre zutage gefördert, deren Innenraum etwa 30—35 l beträgt und wahrscheinlich zum Aufbewahren von Getreidediente. Als Ornament sind Ähren auf den Gefäßen eingraviert, die K. als Gerste und Weizen bezeichnet. Es handelt sich um zweireihige Gerste (*Hordeum distichum* L.) und wahrscheinlich um deren Abart H. d. nudum L. Die Weizenähren sind klein-körnig wie die der Altägypter und der schweizerischen Pfahlbauten (*Triticum monococcum* L.) und wahrscheinlich grannenlos, wie sie Oswald Heer in den schweizerischen Pfahlbauten vorfand (*Triticum trugidum* L.). Aus neolithischer Zeit sind solche Zeichnungen bis jetzt weder in Ungarn noch anderwärts gefunden worden. Die ungarische Tiefebene scheint damals ein Kulturzentrum mit führender Rolle im Getreidebau gewesen zu sein. Prof. Dr. J. Kollarits (Davos).

**Bartucz, Die anthropologischen und geschichtlichen Lehren der Exhumation der Apafis.** (Az Apaflak exhumálásának embertani és történelmi tamiságai. Pótfüzetek a Természettudományi Közlönyhöz. 1927, Apr.-Sept. Bd. 59. Nr. 2—3.)

Bartucz-Budapest erhielt den Auftrag, die exhumierten sterblichen Reste der Siebenbürger Fürsten Michael Apafl I. und II. sowie ihre Gemahlinnen Anna Bornemissza und Kata Bethlen einer anthropologischen Untersuchung zu unterwerfen. Bartucz fordert bei allen solchen Untersuchungen das Beisein eines An-

thropologen schon bei der Exhumation. Sonst könnten sich Fälle wiederholen wie die, als der Anthropologe Kinder-, Hunde- und Schweineknochen als Skeletteile der Königin Maria von Ungarn oder mit Glassplittern vermischtes Knochenmehl als die Ueberreste Paul Kinizsis zu untersuchen bekam. Bartucz weist darauf hin, wie wichtig die Untersuchung der Skelette solcher historischer Personen, deren Genealogie bekannt ist, vom rassenanthropologischen Standpunkte aus ist. Auch für die Geschichte wäre es ein Gewinn, wenn z. B. beglaubigte Skelette des Arpádenhauses untersucht werden könnten! Die Exhumation der Apafis erhält dadurch besondere Bedeutung, daß es sich um eine der ältesten kernungarischen Familien handelt, die dem Becse-Gergely-Geschlecht angehört, aus dem zunächst die Familie Apa (apa = Vater) stammte, deren Nachkommen sich Apafi (apa = Vater, fi = Sohn, zusammen etwa Vatersohn) nannten.

Die Gebeine Michael Apafis I., Fürsten von Siebenbürgen (1632—1690), bekunden eine Körperhöhe von 169 cm, die den historischen Beschreibungen seiner Gestalt entspricht. Die gemäßigte Ausbildung der Muskelinsertionsstellen entspricht ebenfalls den Angaben der Chroniken, die über körperlich-träges, mehr dem Faulenzen und dem Lesen von Büchern gewidmetes Leben berichten. Der Schädel ist klein, von 500 mm horizontalem und 343 mm sagittalem Umfang. Die Breite der Stirne beträgt 81 mm. Die Superciliarbögen sind schwach, nieder und horizontallaufend, Angaben, die mit seinen Bildnissen übereinstimmen. Die tiefliegende Nasenwurzel, die Konkavität des Nasenrückens, die großen Zähne, die Prognathie und Progenie, die mittlere Höhe und Breite des Gesichtes, das breite und flache Jochbein, die breiten Kieferäste und der breite Kiefervorsprung mit verdoppelter Protuberantia mentalis entsprechen ebenfalls seinen Bildnissen. Die Schädelkapazität ist auf 1265 cm<sup>3</sup> zu berechnen, das heißt für einen Mann klein. Im ganzen erweisen sich die Knochen und besonders der Schädel als zur ostbaltischen Rasse gehörend, mit einigem vorderasiatischen Einschlag.

Der Charakter des Fürsten war schwach und leicht beeinflussbar. Er war ein Trinker. In den letzten zwei Lebensjahren hatte er Phobien, fürchtete sich vorm Tod, weinte oft, sprach oftmals lange Zeit kein Wort, fletschte mit den Zähnen, lachte dann plötzlich auf. Er prügelte seine Frau, litt an Verfolgungswahn, war grausam gegen die Gefangenen, denen er zum Spaß drohte, er werde sie köpfen lassen.

Seine Frau, die Fürstin Anna Bornemissza († 1688) war nach Zeugnis ihres Skelettes 164 cm hoch. Sie muß etwa im Alter von 55 Jahren gestorben sein (verknöcherte Schädelnähte, abgewetzte Kauflächen der Zähne). Der horizontale Umfang des Schädels beträgt 516, der sagittale 355 mm, die Schädelkapazität 1347 cm<sup>3</sup>. Diese Maße übertreffen die ihres Mannes und den europäischen Durchschnitt von 1300 cm<sup>3</sup> im weiblichen Geschlecht (Rudolf Martin, Lehrbuch der Anthropologie, 1914). Während das Gehirngewicht des Mannes auf 1151 g berechnet werden kann, hatte die Frau ein mutmaßliches Hirngewicht von 1239 g. Ohne daß man in Einzelfällen aus solchen Zahlen weitgehende Folgerungen ziehen könnte, stimmt es diesmal auch anthropologisch, daß der schwache Fürst eine Frau hatte, die die Geschichte als weise, geschickt, mit Organisationsfähigkeiten begabt, die Regierung energisch führend bezeichnet. Die Gesichts-knochen sind prognath. Die Rassenmerkmale sind gemischt ostbaltisch-vorderasiatisch mit Vorherrschen der letzteren Rasse.

Michael Apaſi II. (1676—1713, der Sohn der beiden, dürfte nach Zeugnis seines Skelettes 174—175 cm hoch gewesen sein. Die Schädelkapazität ist auf 1549 cm<sup>3</sup>, das Hirngewicht auf 1459 g zu schätzen. Der horizontale Schädelumfang ist 529, der sagittale 369 mm. Er hatte also einen ziemlich großen Schädel und schlug in dieser Hinsicht auf seine Mutter. Die Chronik seiner Zeit charakterisiert ihn als Mann von „schöner Prudenz“, der bei friedlicheren Verhältnissen seinen Platz auf dem Fürstenthron gut ausgefüllt hätte. Interessant ist in diesem Fall, daß Fürst Michael Apaſi den Bau der Schädelknochen von seinem Vater, den Bau der Gesichtsknochen von seiner Mutter erbte. Wie beim Vater liegt die Nasenwurzel tief, der Nasenrücken ist konkav geformt, die Kiefer sind prognath, die Protuberantia mentalis verdoppelt. Die Nähte sind früh verknöchert, da er im Alter von 37 Jahren starb. Der Rassentypus ist vorderasiatisch-ostbaltisch, mit starker Zurückdrängung des letzteren Typus.

Die Frau des Michael Apaſi II. († 1725) dürfte 155—156 cm hoch gewesen und im Alter von 50 Jahren gestorben sein. Ihr Schädel ist nicht groß, die Kapazität ist auf 1273 cm<sup>3</sup> zu schätzen. Das Gesicht ist nieder und breit, das Jochbein flach. Die Rasse ist fast rein ostbaltisch. Prof. Dr. J. Kollarits (Davos).

**Bryn, H., 1927, Ueber die Augentypen in Norwegen und ihre Vererbungsverhältnisse.** 56 S., 2 Tafeln. Oslo, J. Dybwad.

Bryn hat seine Beobachtungen an mehr als 3000 Menschen aus binnländischen Bezirken Norwegens (mit vorwiegend nordischer Rasse) angestellt. Er ging darauf aus, nicht nur den Farbeindruck im ganzen, sondern vor allem auch die Verteilung des Farbstoffes in und auf der Vorderfläche der Iris zu beachten (wie Ref. seit Jahren empfiehlt). Die Beobachtungen wurden teils mit dem Hornhautmikroskop, teils mit der Lupe angestellt. Die mikroskopischen Untersuchungen machen es sehr wahrscheinlich, daß sich gelbbrauner Farbstoff in jeder Iris, auch den ganz hell erscheinenden, findet. Graue Augen — auch nach Bryns Feststellungen sehr selten — beruhen offenbar auf einer dichteren Struktur des Irisstromas. Die Familienbeobachtungen veranlassen den Verfasser die Aufstellung eines Faktorenschemas zu versuchen, wobei zwei Genpaare für die Verteilung des Farbstoffes und drei Genpaare für Pigmentbildung angenommen werden. In der Nachkommenschaft grauäugiger Eltern finden sich relativ viele Braunäugige und Dunkelmelierte. Auch die Nachkommenschaft blauäugiger Eltern ist vielfach dunkler (meliert). Wenn auch Beweise für gerade das von Bryn angenommene Faktorenschema wohl nicht erbracht werden können, geht aus den Untersuchungen doch die polymere Bedingtheit der Augenfarbe deutlich hervor und es hat vieles für sich, Anlagen für die Farbstoffverteilung (und den Bau des Stromas?) anzunehmen. Scheidt.

**Materialien zur Anthropologie der Ukraine.** Bd. II. Nationale und soziale Unterschiede im physischen Bau der ukrainischen Bevölkerung. (Russisch.) Charkow 1926. 8°. 224 S.

Der zweite, kurz auf den ersten gefolgte Band ist fast ausschließlich den nationalen und sozialen Unterschieden gewidmet und bringt in dieser Beziehung sehr wichtiges Material. Auch dieser Band wird durch eine größere Arbeit von Nikolajew, dem Redakteur des ganzen Unternehmens, eingeleitet: Die nationalen und sozialen Unterschiede in den Kopfmaßen

und einigen somatoskopischen Merkmalen der Bevölkerung des Charkower Kreises. Als Grundlage dienten Beobachtungen an 4502 Ukrainern, 1735 Großrussen und 998 Juden. Es ließen sich bemerkenswerte Unterschiede sowohl sozialer als auch nationaler Natur feststellen, wobei die ersteren nicht selten die letzteren überwogen. Die große Zahl der Beobachtungen einerseits und die Beständigkeit, mit der die Abweichungen bei den verschiedenen nationalen Gruppen auftraten, andererseits schließen ein Spiel des Zufalls aus. Die sozialen Unterschiede sind am deutlichsten aus beistehender Tabelle zu ersehen, die die absoluten und prozentualen Unterschiede zwischen den russischen Bauern und Intellektuellen bzw. den jüdischen Handwerkern und Intellektuellen bringt.

Maß in mm	Ukrainer Differenz <sup>1)</sup>		Großrussen Differenz <sup>1)</sup>		Juden Differenz <sup>2)</sup>	
	abs.	proz.	abs.	proz.	abs.	proz.
Kopfumfang	8,5	1,5	11,6	2,0	4,5	0,8
Größte Kopflänge	3,9	2,1	4,3	2,2	1,0	0,5
Größte Kopfbreite	0,6	0,4	1,4	0,9	1,8	1,2
Sagittalumfang	9,1	2,6	8,9	2,6	1,9	0,6
Frontalumfang	4,4	1,2	4,6	1,3	1,3	0,4
Ganze Gesichtshöhe	3,3	1,8	5,0	2,7	1,1	0,6
Jochbreite	—0,4	0,3	0,1	0,1	0,4	0,3
Gesichtshöhe	0,9	0,7	2,6	2,0	—1,0	0,8
Stirnhöhe	2,4	4,3	2,5	4,3	2,2	3,9
Kleinste Stirnbreite	0	0	0,2	0,2	1,3	1,2
Unterkieferbreite	—0,8	0,7	—1,4	1,3	—0,7	0,6
Nasenhöhe	1,5	2,6	2,2	3,8	—0,6	1,1
Nasenbreite	0,1	0,2	0,1	0,2	—0,1	0,3

Wir sehen somit, daß nicht nur die Kopfmaße, sondern auch die Gesichtsmaße (mit Ausnahme der Unterkieferbreite) bei den Intellektuellen größer sind, was N. wohl ganz richtig auf soziale Auslese zurückführt, indem ein kleinerer Kopf wahrscheinlich mit geringerer Intelligenz verbunden ist. Bemerkenswert ist, daß die Juden im allgemeinen geringere Unterschiede als die Russen aufweisen, was Ref. darauf zurückführen möchte, daß die sozialen und somit auch die intellektuellen Unterschiede im Judentum weniger ausgesprochen sind. Dies drückt sich auch im Verhalten des Kopfindexes aus, der bei den Ukrainern für die Bauern 83,6, dagegen für die Intellektuellen 82,2 beträgt, bei den Großrussen entsprechend 81,8 und 80,7 groß ist und bei den Juden mit 82,0 für die Handwerker und 82,5 für die Intellektuellen fast keine Differenz aufweist. Für soziale Auslese spricht auch der Umstand, daß die Studenten aus dem Bauern- und Arbeiterstand Kopfmaße haben, die die ihrer Schicht übertreffen. Im allgemeinen scheint die Intelligenz mit größerer Kopflänge verbunden zu sein.

Was die nationalen Unterschiede anbelangt, so sind sie mehr somatoskopischen als somatometrischen Charakters, obgleich erstere Merkmale auch sozial eine gewisse Rolle spielen. Interessant ist in dieser Beziehung die Verteilung der von Sigaud aufgestellten konstitutionellen Typen. Je höher die soziale Leiter, um so mehr nimmt der zerebrale und respiratorische Typus zu. Andererseits begegnet

<sup>1)</sup> Zwischen Bauern und Intellektuellen.

<sup>2)</sup> Zwischen Handwerkern und Intellektuellen.

man dem respiratorischen Typus unter den Juden viel häufiger als unter den Russen, die ihrerseits meistens zum digestiven und muskulären Typus neigen. Die Breite der Augenspalte nimmt mit der sozialen Lage zu und ist bei den Juden größer als bei den Russen. In der Entwicklung der Oberlidfalte ließen sich keine sozialen Unterschiede feststellen, national war sie jedoch bei den Juden geringer ausgesprochen (geringere Beimengung mongolischen Blutes? Ref.) als bei den Russen. Ein vorspringendes Kinn ist häufiger bei den höheren Klassen zu finden. In der Nasenform lassen sich kaum soziale Unterschiede bemerken, dagegen sind die nationalen Unterschiede deutlich ausgesprochen, indem die Juden seltener einen geraden und konkaven, dagegen aber häufiger einen konvexen Nasenrücken aufweisen.

Zusammen mit Tschutschukalo hat Nikolajew 640 Schwerverbrecher untersucht, darunter 487 Ukrainer und 104 Großrussen, um mögliche Abweichungen in ihrem Körperbau festzustellen. Die Untersuchung, nach obigem Schema ausgeführt, ergab, daß bei den Verbrechern die nationalen Merkmale nicht minder ausgesprochen sind als bei normalen Menschen. Auch treten die sozialen Unterschiede klar hervor, indem z. B. die Kopfmaße bei den kriminellen Bauern geringer waren als bei den Handwerkern. Bemerkenswert ist, daß die Kopfmaße der Verbrecher nicht kleiner waren als jene der Nichtverbrecher der entsprechenden Nationalität und Klasse. Dagegen unterscheiden sich die Verbrecher in ihren Gesichts- und Körpermaßen, indem sie in letzterer Beziehung zum brachymorphen Typus gehören. Die gewonnenen Resultate gestatten somit nicht, von einem besonderen verbrecherischen Typus im Sinne von Lombroso zu sprechen.

Tschistjakow behandelt die Kopfmaße der ukrainischen Bauern des Ssumschen Kreises und ihre Abhängigkeit von der sozialen Lage. Er hat 4032 Bauern im Alter von 23 Jahren gemessen und bei ihnen folgende mittlere Werte gefunden:

Größte Kopflänge . . . . .	186 mm,
„ Kopfbreite . . . . .	155 mm,
Kopfohrhöhe . . . . .	130 mm,
Kopfumfang . . . . .	551 mm,
Längenbreitenindex . . . . .	83,3,
Längenhöhenindex . . . . .	70,0.

Dem Kopfindex nach waren 2 % dolicho- und 26 % hyperbrachykephal. Er zeigte insofern einen sozialen Unterschied, als die eigentlichen Bauern einen Kopfindex von 83,4, die handwerkeltreibenden Bauern einen solchen von 82,8 und die bäuerliche Intelligenz (Angestellte) einen solchen von 82,4 aufwiesen. Dies zeugt von sozialer Auslese im Schoße der an und für sich homogenen Gruppe selbst, was auch durch das entsprechende Verhalten anderer Maße bestätigt wird. Zwischen dem Kopfindex und der Körperhöhe gibt es keine Korrelation, ebenso wenig zwischen jenem und dem Brustumfang.

In einer weiteren Arbeit behandelt derselbe Autor die nationalen und sozialen Unterschiede im physischen Bau der Militärfähigen der Kreise Charkow und Ssumy. Es wurden gemessen: 17 591 Ukrainer, 2592 Großrussen und 1255 Juden, an welchen Körperhöhe, Brustumfang,



Gewicht, Schulter- und Beckenbreite bestimmt wurden. Nach allen diesen Maßen waren die Ukrainer am stärksten und die Juden am schwächsten entwickelt. Was die sozialen Unterschiede (Bauern, Handwerker, Intellektuelle) anbelangt, so steigt die Körperhöhe mit der sozialen Schichtung, während der Brustumfang umgekehrt absolut und relativ abnimmt. Bemerkenswert ist, daß auch die Schichtung in einer und derselben Klasse auffallende Unterschiede aufweist. So war die Dorfintelligenz schwächer als der eigentliche Bauer und die leichtarbeitenden Handwerker (Schneider, Schuhmacher u. dgl.) schwächer als die schwerarbeitenden (Schmiede u. dgl.). Die Städter waren höher, zeigten jedoch eine schmalere Brust als die Dörfler. Es scheint somit eine Auslese nicht nur nach den sozialen Lagen, sondern auch nach der Art des Berufes stattzuhaben. Inwiefern hier der Beruf selbst sowie die Umgebung ebenfalls beeinflussend einwirken, läßt sich einstweilen noch nicht sagen.

Tschistjakow hat noch einen dritten Beitrag über die Körperproportionen der ukrainischen Militärpflichtigen geliefert, in dem ein an 504 Bauern gewonnenes Material von je 66 Maßen tabellarisch zusammengestellt ist.

Nedrigailowa berichtet über die nationalen und sozialen Unterschiede der Druckkraft und die Verhältnisse zwischen Rechts-, Links- und Beiderhändigkeit. Die Druckkraft der Hände wurde dynamometrisch bei erwachsenen (konskribierten) 3652 Ukrainern, 1380 Großrussen und 708 Juden bestimmt. Sie war bei den Ukrainern und Großrussen etwa gleich stark, die Juden zeigten dagegen eine um etwa 5 kg geringere Händekraft. Wie auch von anderen Forschern konstatiert worden ist, wächst die Händekraft mit der sozialen Lage und ist bei den Intellektuellen am stärksten. Diese paradoxe Erscheinung ist dadurch leicht zu erklären, daß die Händekraft nicht nur ein Ausdruck der eigentlichen Kraft ist, sondern hauptsächlich der feineren Ausbildung der entsprechenden Muskulatur, welche Qualifikation selbstverständlich mit der Feinheit der Arbeit wächst. Auch meint Ref., daß dabei auch die schwierige Umgestaltung der Hand der Bauern und der ungelernten Arbeiter eine nicht unbeträchtliche Rolle spielt, da diese die freie Beweglichkeit der Finger hemmt. Dafür spricht auch der Umstand, daß die Differenz zwischen rechts und links mit der Intelligenz ebenfalls zunimmt. So beträgt sie bei den Bauern etwas weniger als 3 kg, bei den Intellektuellen dagegen mehr als 5 kg. Die Linkshändigkeit wurde unter den Juden bedeutend häufiger (8,6 Prozent) angetroffen, als unter den Ukrainern (5,2 Prozent) und Großrussen (3,9 Prozent). Sie ist in den oberen Schichten weniger häufig, da mit der sozialen Lage auch die Qualifikation steigt.

In einer zweiten Arbeit behandelt Nedrigailowa die physischen Merkmale der Arbeiterinnen von Charkow. Es wurden von ihr im Alter von 20 bis 30 Jahren gemessen: 350 Ukrainerinnen, 108 Großrussinnen und 116 Jüdinnen, wobei sich merkbare nationale Differenzen herausgestellt haben. Von den 32 Merkmalen, die berücksichtigt wurden, seien hier nur die wichtigsten in folgender Tabelle zusammengestellt. Die beiden russischen Gruppen zeigen kaum nennenswerte Unterschiede, dagegen sind die Jüdinnen kleiner, von geringerem Gewicht und geringerem Brustumfang, jedoch nur absolut. Ihr

Kopfindex ist höher, die Nase schmäler und der Prozentsatz der Blondinen unter ihnen bedeutend geringer.

Merkmal	Ukrai- nerinnen	Groß- russinnen	Jüdinnen	Merkmal	Ukrai- nerinnen	Groß- russinnen	Jüdinnen
Brünnette in %	34	25	62	Gewicht	57,3	56,8	55,1
Blonde in %	33	39	10	Brustumfang	815	809	794
Nasenform in %				Beckenbreite	281	281	280
konkave	39	34	12	Kopfumfang	536	534	534
gerade	35	30	52	Kopfindex	82,8	81,6	83,5
konvexe	6	5	15	Gesichtsindex	85,3	83,9	85,6
Körperhöhe	1562	1545	1524	Nasenindex	60,0	61,3	55,9

Herstein macht Angaben über das Alter des Eintritts der Menses und des Beginns des Geschlechtsverkehrs bei den Arbeiterinnen in Charkow. Auf eine diesbezügliche Umfrage antworteten 1764 Ukrainerinnen, 1056 Großrussinnen und 578 Jüdinnen. Die Resultate bestätigen die Angaben des Ref. (Zbl. f. Gyn. 1909, Nr. 11), daß die Menarche bei den Jüdinnen früher ansetzt als bei den Russinnen, wobei die gefundenen Zahlen sich fast decken. H. gibt im Mittel für die Kleinrussinnen 14 Jahre 11 Monate, für die Großrussinnen 14 Jahre 8 Monate und für die Jüdinnen 14 Jahre 1 Monat an. Das Geschlechtsleben begann im Mittel bei den Ukrainerinnen mit 19 Jahren 9 Monaten, Großrussinnen mit 19 Jahren 3 Monaten, und Jüdinnen mit 20 Jahren 10 Mon.

Ferscht berichtet über die Farbe und Form der Haare und Farbe der Augen bei der Bevölkerung des Charkower Kreises. Diese Merkmale wurden an Militärpflichtigen und zwar 4319 Ukrainern, 1638 Großrussen und 954 Juden festgestellt. Nach dem Farbentypus unterscheiden sich die Juden bedeutend von den übrigen, indem sie in 61,3 Prozent brünett und in 2,4 Prozent blond waren, wogegen diese Kategorien bei den Kleinrussen 34,5 bzw. 13,9 und bei den Großrussen 30,5 bzw. 17,1 ausmachten. Die Zahl der Roten betrug bei allen Gruppen weniger als 1 Prozent, war jedoch bei den Juden größer. Auch zeigten die Juden häufiger leicht welliges Haar. Sozial ließ sich eine Zunahme des dunklen Typus bei den höheren Klassen feststellen.

Es sei kurz noch zweier Arbeiten gedacht, die mit dem Thema des Sammelbuches nur lose zusammenhängen. Tschutschukalo beschreibt 44 Schädel aus der Grabstätte des 8. bis 9. Jahrhunderts in der Nähe des Dorfes Werchnij Saltow. Wie auch im übrigen Europa häufig, weichen diese mittelalterlichen Schädel von den heutigen insofern ab, als sie ausgesprochen dolichocephal sind. Längenbreitenindex 75. Einige Geschichtsforscher möchten sie den Chasaren zuschreiben, die jedoch als Türkomongolen eher breitköpfig waren. Auch zeigen die Abbildungen nichts Mongolisches in der Gesichtsgestaltung. Es ist deshalb ihre Zugehörigkeit zu den Alanen, den Vorfahren der Osseten, möglich.

Nikolajew schildert endlich ausführlich einen Fall von akromegalischem Riesenwuchs, über welchen er schon 1923 in „La Presse Médicale“, Nr. 69, berichtet hat. Seine Lebensgeschichte ist kurz folgende: Bauer aus dem Gouv. Woronesch, 27 Jahre alt, Eltern und Geschwister untermittelgroß, letztes Kind, bei der Geburt schwach. Bis zum 8. Lebensjahre normale Entwick-

lung, in diesem Alter Blattern, worauf schnelles Wachstum bis zum 15. Jahre und Stillstand seit dem 18. Jahre. Seit 5 Jahren verheiratet, ein dreijähriges Mädchen ist gesund. Einige Hauptmaße: Körperhöhe 2200, Klatfer 2100, Brustumfang 1220, Kopfumfang 663, ganze Kopfhöhe 260, Armlänge 970, Beinlänge 1170, Kopfindex 71,6, Nasenindex 67,2, Druckkraft 60. Sinnesorgane normal. Psyche und Intellekt ebenfalls. Kinn vorstehend, stark entwickelte Augenbrauenwülste und stark vorspringende Hinterhauptshöcker. Türkensattel deutlich verbreitet. S. Weißenberg.

**Hultkrantz, J. V., 1927, Ueber die Zunahme der Körpergröße in Schweden in den Jahren 1840—1926.** *Nova acta regiae societatis scientiarum Upsaliensis. Sonderheft. Uppsala.*

Verfasser hat in einer vorbildlich kritischen Arbeit die Körpergrößenmessungen an Rekruten aus 87 Jahrgängen statistisch verwertet. Genaue Nachforschungen über die zeitweiligen Vorschriften für das Militärsersatzgeschäft haben ergeben, daß die Zahlen nur unter gewissen Voraussetzungen, durch Ausschaltung verschiedener Fehlerquellen, vergleichbar gemacht werden können. Hultkrantz fand übereinstimmend mit den meisten anderen Untersuchern eine Zunahme der Körpergröße der 21jährigen Männer um rund 7 cm in 75 Jahren (1840—1914). Die Prüfung aller möglichen Erklärungen läßt ihn annehmen, daß nebenändernde Einflüsse (Verbesserung der Lebenshaltung, Verminderung der Schädigungen) nicht die entscheidende Ursache dieser Erscheinung gewesen sein dürften, da sich sehr tiefeingreifende Veränderungen der nebenändernden Umwelt, wie z. B. schwere Mißjahre u. dgl., in der Bewegung der mittleren Körpergröße nicht widerspiegeln. Er hält eine endgültige Deutung derzeit nicht für möglich, verweist aber auf die Theorie von Philipstschenko, der gezeigt hat, daß sich bei polymer bedingten Merkmalen die Proportion der Genkombinationen verändern kann, wenn sich Populationen mit gleichen Anlagen, aber verschiedenen solchen Proportionen vermischen. Hultkrantz hält dafür, daß in Schweden die Vorbedingungen für einen solchen Prozeß gegeben sein könnten, da sich im Laufe der Zeit verschiedene Gruppen der Bevölkerung abgeschlossen hatten, die erst im 19. Jahrhundert wieder allmählich durcheinander kamen. (Ref. ist an den Berechnungen von Hultkrantz aufgefallen, daß auch hier die früheren, kleineren Jahrgänge eine geringere negative bzw. eine positive Schiefheit (Johannsen) aufweisen als die späteren, größeren. Die von Hultkrantz angegebenen Schiefheitszahlen sind: 1868/69:  $+0,02 \pm 0,006$ ; 1885/86:  $+0,08 \pm 0,005$ ; 1887/88:  $-0,1 \pm 0,005$ ; 1900/01:  $-0,12 \pm 0,005$ ; 1913/14:  $-0,1 \pm 0,005$ . Das entspricht durchaus den Ergebnissen, die Ref. an den Zahlen von Bolk und anderen Beispielen errechnet hat (dieses Archiv Bd. 16, S. 413) und würde also wohl auch bei dem schwedischen Material die vom Ref. zur Diskussion gestellte Erklärung zulassen. Scheidt.

**Nyëssen, D. J. H., 1927, The Passing of the Frisians.** *Anthropography of Terpia.* 295 S., 7 Tafeln. The Hague, M. Nijhoff.

Die Arbeit (eine Doktorschrift bei Kleiwegde Zwaan) will eine Rassenkunde von Friesland auf Grund der bisher vorliegenden Beobachtungen geben. Verfasser setzt sich zunächst, stellenweise etwas weitläufig, mit allgemeinen Fragen auseinander, wobei deutlich hervortritt, daß offenbar auch in Holland eine gewisse Neuorientierung der Anthropologie für notwendig gehalten und eine genetische Einstellung — Verfasser nennt sie „the only acceptable standpoint“ — angestrebt

wird. Das gleiche spricht sich zum Teil in den vom Verfasser der Fakultät vorgelegten Thesen aus. — Nach einer Besprechung der Terpenfrage in archäologischer Beziehung werden die früheren Veröffentlichungen zur Anthropologie Frieslands ausführlich besprochen. Diese Zusammenstellung mit mancherlei Anmerkungen zur Geschichte der anthropologischen Forschung in den Niederlanden wird deutschen Lesern eine schätzenswerte Hilfe sein. Das Beobachtungsmaterial zur Behandlung des eigentlichen Themas entnahm der Verfasser eben diesen früheren Arbeiten. Die neue Aufarbeitung läßt jedoch nach Ansicht des Ref. leider vieles zu wünschen übrig, sowohl in der kritischen Sichtung des Materials hinsichtlich seiner Herkunft und repräsentativen Beschaffenheit, wie in der statistischen Behandlung. Es sind ausschließlich grobe Verteilungsreihen, Mittelwerte und Grenzwerte angegeben; Fehlerberechnungen wurden nicht angestellt; ein Abschnitt „Korrelation“ enthält keinerlei Koeffizienten, sondern nur eine vergrößerte Kombinationstafel. Die zum Teil recht interessanten Ergebnisse des Verfassers leiden infolgedessen an zahlenmäßiger Unzuverlässigkeit. Nach den Rohzahlen hätte sich gefunden, daß schon in frühgeschichtlichen Zeiten Friterpia (der westliche Teil des Küstengebietes zwischen Zuidersee und Dollart) mehr lange, relativ schmale, niedrige Schädel, der östliche Teil, Groterpia, kürzere, relativ breitere, höhere Schädel mit schmalerem Gesicht, mehr solche vom Reihengräbertypus, aufwies. Die aus Lehrbüchern zusammengestellten Vergleichstabellen ließen manche interessanten Vermutungen entstehen, wenn nicht auch hier wieder (freilich ohne Schuld des Verfassers) Belege für die zahlenmäßige Zuverlässigkeit fehlten. Für die Vergleiche der alten Terpschädel mit denen der neuzeitlichen Bevölkerung gilt dasselbe. Verfasser kommt im ganzen zu der Annahme, daß schon in der jüngeren Steinzeit ein Rassengemenge wesentlich derselben Elemente wie heute bestanden habe, und daß der Unterschied zwischen den beiden Teilgebieten auf eine Einwanderung minder langköpfiger Menschen aus dem Osten zurückzuführen sei. — Ein Abschnitt über Sprachen und Mundarten schließt das Buch. Wenn auch aus den schon ziemlich umfangreichen Beobachtungen der Niederländer für die Rassenkunde Frieslands noch mehr zu gewinnen sein dürfte, wird die Zusammenstellung von Nyëssen immerhin geeignet sein, zukünftige Arbeit zu erleichtern.

Scheidt.

**Waaardenburg, P. J.** Die biologische Grundlage von Anlage, Umwelt und Aufzucht (holländisch). Zwei Teile mit 33 + 30 Abb. auf Tafeln und im Text. (109 und 186 S.) Groningen, P. Noordhoff, 1927.

Diese in holländischer Sprache verfaßte, allgemeinverständliche Einführung in die Vererbungslehre und Rassenhygiene zerfällt in zwei Teile, die in einem Band vereinigt sind. Der erste Teil heißt: Allgemeine biologische Tatsachen und Begriffe, der andere: Spezielle biologische Erscheinungen beim Menschen. Dem entsprechend unterrichtet der erste Teil den Leser über Anlage und Umwelt, über Idiotypus und Paratypus, über die Grundtatsachen der experimentellen Erblichkeitslehre und über die Selektion. Der zweite Teil geht auf die Verhältnisse beim Menschen ein, behandelt in einzelnen Kapiteln die Sachlage bei den Zwillingen, den Familien, den Geschlechtern, den Rassen und bei der Menschheit gegenüber den Tieren bzw. gegenüber den vorgeschichtlichen Menschen. Der Erblichkeit psychischer Fähigkeiten und der Frage nach der Vererbung erworbener

Eigenschaften sind eigene Abschnitte gewidmet. Den Schluß bildet ein umfangreiches Kapitel über „Eugenese“. Dem Werk ist eine Uebersicht über die Personen und Vereinigungen beigegeben, welche in Holland im Sinne der Vererbungslehre und Rassenhygiene tätig sind, ein ausführliches Namen- und Sachregister, eine Liste biologischer Fachausdrücke und ein Verzeichnis der einschlägigen Literatur. Das Buch ist mit einer großen Anzahl guter Abbildungen ausgestattet.

Die Ansichten des Verf. weichen von den in Deutschland vertretenen nicht wesentlich ab. Verhältnismäßig ausführlich ist die Zwillingspathologie behandelt, ein Gebiet, auf dem der Verf., ebenso wie auf dem der erblichen Augenleiden, schon öfter durch wissenschaftliche Arbeiten hervorgetreten ist. Durch die übersichtliche Kapiteleinteilung, die klare Darstellung, die stets kritische und maßvolle Stellungnahme, die geschickt gewählten Bilder und die im Anhang gegebenen Uebersichten erscheint das Buch *W a a r d e n b u r g s* zu einer Verbreitung solider erbbiologischer Kenntnisse unter den Gebildeten ganz besonders geeignet. Wir können deshalb im Interesse der Rassenhygiene nichts Besseres wünschen, als daß das Werk bei dem holländischen Publikum die große Verbreitung finden möge, die es ohne Zweifel verdient.

Das Buch *W a a r d e n b u r g s* ist das zweite dieser Art, welches in den letzten Jahren in Holland erschienen ist. Wir können deshalb mit Freude feststellen, daß auch in dem holländischen Nachbarstaat die Kenntnis und Pflege der Rassenhygiene einen sichtlichen Aufschwung nimmt. S i e m e n s (München).

**Prinzhorn, Hans.** Gespräch über Psychoanalyse. 98 S. Heidelberg, 1927. Kampmann. 3.20 M.

In diesen vier Gesprächen zwischen Frau, Dichter und Arzt ist ohne ortho-doxe psychoanalytische Enge viel Richtiges und Geistvolles über Psychoanalyse gesagt. Es ist bedauerlich, daß die geradezu betont literarische Aufmachung in Form und Stil sicher viele von denen abhalten wird, das Buch zu lesen, an die es sich eigentlich wendet und für die es interessant und wertvoll ist.

Eugen Kahn - München.

**Plaut, Felix.** Paralysestudien bei Negern und Indianern. 98 S. Berlin, 1926. Springer. 9.60 M.

Plaut hat auf seiner in Gemeinschaft mit Kraepelin 1925 unternommenen Amerikareise in den Vereinigten Staaten von Nordamerika Neger und Indianer, weiterhin Neger in Kuba und Indianer in Mexiko untersucht. Er berichtet über seine Erfahrungen zur Paralyse- bzw. Syphilisfrage. Bei den nordamerikanischen Negern bieten Paralyse und Lues cerebri kein Sonderproblem; dagegen ist die Seltenheit der Tabes dorsalis auffallend. Häufig ist das Vorkommen atypischer klinischer Bilder bei Paralyse. Im Gegensatz zu den nordamerikanischen erkranken die kubanischen Neger selten an Paralyse. Einen Fall von Indianerparalyse hat Plaut in Nordamerika selbst nicht gesehen; doch besteht nach seinen Feststellungen keine Immunität der nordamerikanischen Indianer gegen Paralyse. Die mexikanischen Indianer haben sehr viel Syphilis und nicht selten Paralyse; expansive Formen sind bei ihnen anscheinend verhältnismäßig häufig. Vor kurzem ist die Hypothese aufgetaucht, daß zwischen der Kuhpockenimpfung und der Paralyse ein kausaler Zusammenhang bestehe; einschlägige Ermittlungen Plauts haben ergeben, daß sich diese Hypothese empirisch nicht stützen läßt.

Hier können nur einige Stichproben der wichtigen Untersuchungsergebnisse mitgeteilt werden, die **Plaut** einen Beitrag zur vergleichenden Psychiatrie nennt. Was außer ihnen der Arbeit einen ungewöhnlichen Wert verleiht, ist neben der bis ins Einzelne gehenden Orientierung über alle in Frage kommenden Neger- und Indianerprobleme die kritische Zielsicherheit in der Beherrschung des überaus schwierigen Materials.

Eugen Kahn - München.

**Seidel, Alfred.** Bewußtsein als Verhängnis. Aus dem Nachlasse herausgegeben von Hans Prinzhorn. 221 S. Bonn, 1927. Cohen. Geb. 7.50 M.

Seidel stellt sich die Frage, „ob die Erkenntnis der sozialen und psychischen Vorgänge nicht gerade ihre Beeinflussung unmöglich macht, zumindest hemmt — die Frage nach dem Bewußtsein als Verhängnis“. Die Lösung dieser Frage sucht er in Gedankengängen, die dem Referenten zum Teil einen recht verkrampften Eindruck machen. Sie sind im einzelnen hier nicht zu referieren. Einer ihrer Gipfel ist Seidels Feststellung: „Der Mensch ist ein an der Hypertrophie erkranktes Tier, an Satyriasis erkrankter Affe (die Hypertrophie selbst schon Krankheit). Wenn Geist die Sublimierung des hypertrophierten Trieb- lebens darstellt, ist Geist deshalb die schlimmste Krankheit der Tierspezies Mensch.“

Hans Prinzhorn hat das Buch herausgegeben und ihm ein vorangestelltes Nachwort geschrieben, in dem er eine psychologisch überaus feine, tiefdringende Schilderung der Persönlichkeit und des Schicksals Seidels gibt, der nach Abschluß seines Buches Selbstmord beging.

Eugen Kahn - München.

**Marcuse, Max.** Die Ehe, ihre Physiologie, Psychologie, Hygiene und Eugenik. 621 S. Berlin und Köln 1927. Marcus und Weber. 18 M., geb. 20 M.

Max Marcuse, der bekannte Berliner Arzt und Sexualforscher, hat die Aufgabe übernommen, zusammen mit zwölf Mitarbeitern, darunter zwei Frauen, ein „biologisches Ehebuch“ herauszugeben. Im Vorwort setzt er sich mit zwei anderen Büchern aus den letzten Jahren auseinander, mit Keyserlings „Ehebuch“ und van de Veldes „Vollkommener Ehe“. Bei Keyserling erscheint die Ehe als metaphysisches Problem, das durch eine „neue Sinngebung“, die „Selbstverwirklichung des Menschen“, zu lösen versucht wird. Van de Velde gibt eine ärztliche Anweisung zur möglichst vollkommenen Befriedigung der Geschlechtlichkeit. Marcuse dagegen sieht das Ziel der Ehe in der „Sicherung der Art und ihres kulturellen Gedeihens“. Die Ehe ist ihm eine Schicksalsgemeinschaft, die durch Liebe allein weder ersetzt noch erfüllt werden kann. Wert und Sinn der Ehe ist ihm vom Kinde, von den Kindern her gegeben. Ja, „Glück“ und „Unglück“ sind nichts für die Ehe Wesentliches. „Mit nichten bedeute dies Mißachtung der reinen Liebesgemeinschaft außerhalb oder innerhalb der Ehe. Wir glauben aber in dieser romantikfernen und instinktunsicheren Zeit nur ausnahmsweise an ihre innere Wahrheit und bezweifeln ihren schöpferischen Wert.“ „Ohne eine innere Wandlung des modernen Menschen zu biologischem Denken und Antworten scheinen uns Idee und Bestand der Ehe unrettbar verloren. Und das würde nicht etwa nur den Verfall überalterter Formen, sondern die Vernichtung aller schaffenden und gestaltenden Kräfte menschlicher Organisation bedeuten.“

Die Mitarbeiter des Buches sind meist Aerzte, aber nicht ausschließlich; und es wendet sich auch in erster Linie an Aerzte, darüber hinaus aber an die Gebildeten aller Berufe.

Géza Róheim (Budapest) führt in einem Kapitel über „Urformen und Wandlungen der Ehe“ aus, daß offenbar weder die Monogamie noch die Promiskuität die ursprünglichste Form der Geschlechtsbeziehung war, und daß der Frage nach dem „Ursprünglichen“ überhaupt nicht die Bedeutung zukommt, die ihr oft zugeschrieben worden ist. Urhorde, Gruppenehe und Einehe sind vermutlich aufeinander gefolgt schon in den Zeiten der Menschwerdung; doch kehren die verschiedenen Formen im Laufe der Geschichte in verschiedenen Wandlungen immer wieder. Róheim scheint mir allerdings die Bedeutung des „biogenetischen Grundgesetzes“ zu überschätzen.

Friedrich Burgdörfer (Berlin) hat einen umfangreichen Beitrag über die „Statistik der Ehe“ geliefert. „Unter Zugrundelegung der Heiratsverhältnisse der Jahre 1910/11 ergibt sich nach der Deutschen Heirats tafel der Ledigen, daß sowohl von den Männern als auch von den Frauen, welche das 15. Lebensjahr überschreiten, 85,6 % oder  $\frac{9}{10}$  (früher oder später) heiraten, während 14,4 % bis zu ihrem (früher oder später erfolgenden) Tode unverheiratet bleiben.“ „Die Zahl der konsanguinen Ehen ist, nach den Zahlen für Preußen zu schließen, in den letzten Jahrzehnten fortgesetzt zurückgegangen. Auf 1000 Eheschließungen trafen 1910: 4,2, 1919: 3,2, 1924: 2,5 Eheschließungen zwischen Blutsverwandten. 1924 gab es in Preußen unter 273 000 Eheschließungen 689 Eheschließungen zwischen Blutsverwandten; in der Hauptsache (1924: 609 oder fast  $\frac{9}{10}$  der Fälle) handelt es sich um Ehen zwischen Geschwisterkindern, dann folgen (1924: 68 Fälle in Preußen) die Ehen zwischen Onkel und Nichte und in verschwindend geringer Zahl (12) die Ehen zwischen Nefte und Tante.“ Auch das Material über das durchschnittliche Heiratsalter, die Häufigkeit der Ehescheidungen und anderes ist in großer Breite dargestellt. Die Tafel über die Lebenserwartung der Verheirateten im Vergleich zu der der Ledigen (S. 91) dürfte nicht ganz einwandfrei sein; denn wie schon Weinberg bemerkt hat, kann man aus der Sterbetafel der Ledigen nicht ihre Lebenserwartung berechnen, da die Reihen der Ledigen nicht nur durch den Tod, sondern auch durch die Ehe gelichtet werden. Es wäre auch wohl gut gewesen, darauf hinzuweisen, daß die günstigeren Lebensaussichten der Verheirateten nicht nur durch die Ehe bedingt sind, sondern vermutlich in erster Linie durch Auslese. Unter den Ledigbleibenden sind relativ mehr Schwächliche und Kranke, zumal auch Syphilitiker und Schwindsüchtige. Im Jahre 1910 wurden im heutigen Reichsgebiet 10,5 Millionen Ehen gezählt. Soweit Zahlen von 1925 schon vorliegen, zeigen sie eine nicht unerhebliche Zunahme der Ehen, so in Bayern um 20 %, in Württemberg um 16 %, in Baden um 20 %, in Hamburg und Bremen sogar um ein volles Drittel. Die Geburtenhäufigkeit betrug 1925 im Reich 20,6, in Frankreich 19,6; doch liegen mehrere deutsche Länder bereits unter dem französischen Durchschnitt. Schweden, das Land mit dem stärksten Anteil nordischer Rasse, hat zugleich die geringste Geburtenziffer unter den europäischen Ländern, nämlich 17,5, Rußland dagegen 1923 noch zirka 42,6. In Berlin betrug die Geburtenziffer 1925 nur noch 11,2, in Frankfurt 12,8, in Dresden 12,9, in Stuttgart 13,1, in München 13,4, in Hamburg 13,7, in Bremen 15,8. Die Geburten in Berlin reichen nicht einmal zur Hälfte hin, um den Bestand der Familien zu erhalten. Leider hat Burgdörfer keine Angaben über die Zahl der Geburten pro Ehe gemacht, vermutlich deshalb, weil sich ganz genaue Zahlen darüber nicht geben lassen.

Man erhält die Zahl der Geburten pro Ehe aber mit großer Annäherung, wenn man die Zahl der ehelichen Geburten durch die Zahl der Eheschließungen dividiert; für 1924 ergibt sich auf diese Weise die Zahl von 2,67 Kindern pro Ehe im Reich, während zur Erhaltung des Bestandes mehr als 3 nötig wären. Der Geburtenüberschuß, der im gleichen Jahr mehr als eine halbe Million betrug, ergibt also ein durchaus irreführendes Bild. Die niedrige Sterbeziffer rührt im wesentlichen daher, daß wir so wenig Säuglinge haben und daß die meisten Volksgenossen heute im mittleren Alter stehen. In wenigen Jahrzehnten werden diese alt geworden sein und dann wird ein großes Sterben einsetzen, das durch die Geburten, auch wenn diese nicht weiter abnehmen würden, nicht ausgeglichen werden kann, erst recht natürlich nicht bei dem zu erwartenden weiteren Geburtenrückgang.

Sehr mit Recht betont Burgdörfer, daß die Familienstatistik mehr und mehr in den Mittelpunkt der Bevölkerungsstatistik gerückt werden müsse. „Es ist zu hoffen, daß bei der nächsten großen deutschen Volkszählung, die voraussichtlich im Jahre 1930 stattfinden wird, das schon für die (durch den Krieg verhinderte) Volkszählung von 1915 vorgesehene umfangreiche familienstatistische Programm durchgeführt werden wird.“

Ein Beitrag von Fetscher über die „Ehegatten als Vermittler des Erbguts“ läßt stellenweise die nötige Sorgfalt vermissen. So heißt es von den Blutgruppen: „Bernstein nimmt drei voneinander unabhängige Merkmalspaare an“, während tatsächlich Bernstein drei allelomorphe (also nicht unabhängige) Erbanlagen angenommen hat. Auf S. 130 bemerkt Fetscher nach der Besprechung der Erbschädigung durch Alkohol: „Auch eine Reihe weiterer Genußmittel und vor allem auch Gewerbeschädigungen können vermutlich zu Idiophorie führen.“ Das von Siemens eingeführte Wort Idiophorie bedeutet einfach Vererbung, gemeint ist aber offenbar die Idiokinese oder Erbänderung. Auch wäre es wohl angezeigt gewesen, die „Reihe weiterer Genußmittel“ wenigstens vermutungsweise zu nennen, weil sonst unbegründete Befürchtungen oder auch unbegründete Ablehnung die Folge sein können. Die Liste krankhafter Erbanlagen auf S. 132–135 dürfte kaum geeignet sein, ein klares Bild der Sachlage zu geben. Akromegalie, Riesenwuchs und Schwachsinn werden z. B. kurzweg unter „rezessive Krankheitsanlagen“ eingereiht; unter den dominanten Krankheitsanlagen werden „Psychopathie“ und „Syringom“ genannt. Neben klar abgrenzbaren erblichen Leiden erscheinen so unbestimmte Bezeichnungen wie „Giftsuchten“ und „Moral insanity“.

Recht beherzigenswert sind Max Christians Ausführungen über „eugenische Gattenwahl“, ebenso die Wilhelm Hagens über das „psychische Zusammenpassen der Ehegatten“. Fast in jeder Liebesepisode entstehe wohl der Wunsch nach ehelicher Verbindung, zum mindesten bei der Frau; es sei aber besser, die Eheschließung unabhängig von der Verliebtheit, die ihrer Natur nach nur ein vorübergehender Zustand sein könne, zu machen.

Marcuses Ausführungen über das „männliche Klimakterium“ vermag ich nicht recht zuzustimmen. Schon der Umstand, daß diese „Wechseljahre des Mannes“, die gewöhnlich zwischen dem 45. und dem 55. Lebensjahre eintreten sollen, nicht das Ende der Zeugungsfähigkeit bedeuten, verbietet meines Erachtens



den Vergleich mit dem Klimakterium des Weibes. Ich möchte damit keineswegs die Erfahrungstatsachen bezweifeln, auf die Marcuse sich stützt; aber ich glaube sie anders deuten zu müssen. Wir wissen, daß Schädigungen der männlichen Keimdrüsen durch Mißbrauch von Alkohol und Nikotin, durch Syphilis und Gonorrhöe (Epididymitis) gar nicht selten vorkommen; und daß sie sich häufig gerade in dem genannten Alter geltend machen, erklärt sich aus dem Umstande, daß die genannten Schädlichkeiten meist erst nach jahrelanger Einwirkung dauernde Folgen haben. Das reicht meines Erachtens aus, um Fälle von Rückbildung der männlichen Keimdrüsen, von Oligospermie und Abnahme der Potenz zu erklären. Außerdem mag es auch Fälle vorzeitigen Versagens der Funktion auf erblicher Grundlage geben; aber normalerweise tritt ein „Klimakterium“ beim Manne um diese Zeit noch nicht ein. Was nun die andere Erfahrungsreihe betrifft, daß viele Männer in den vierziger oder fünfziger Jahren ein „gefährliches Alter“ durchmachen, d. h. erotische Torheiten begehen (ob übrigens wirklich häufiger als in den zwanziger oder dreißiger Jahren?), so erklärt sich das ausreichend aus dem Wechsel der äußeren Reize. Schon der bloße Umstand, daß dann die Blütezeit der Ehe vorüber zu sein pflegt, macht den Mann empfänglicher für die Reize anderer Frauen, und für manche Verliebtheit in diesen Jahren dürfte weniger durch ein Klimakterium des Mannes als durch das seiner Frau die Disposition geschaffen werden. So wie die meisten Männer einmal sind, ergibt sich daraus die Gefahr von „Wechseljahren“. Ein physiologisches „Klimakterium“ des Mannes dagegen kommt mir vor wie das männliche Wochenbett, das bei gewissen Völkern eingehalten wird.

Im übrigen neigt Marcuse keineswegs zu einer schematischen Gleichstellung der beiden Geschlechter. Ohne Scheu vor dem Vorwurf einer „doppelten Moral“ erklärt er, daß die Beziehung zwischen der älteren verheirateten Frau und dem Jüngling im allgemeinen eine schwere Zerrüttung der Ehe bedeute, während die Beziehung des älteren Mannes zu einem jungen Mädchen wenigstens grundsätzlich für die Ehe tragbar sei. Die lebenslängliche Einehe könne nun einmal nicht die Gesamtheit des erotischen Erlebens umfassen. Während aber die meisten „modernen“ Sexualreformer daraus auf die Verfehltheit der Dauerehe zu schließen pflegen, sieht Marcuse darin einen Grund mehr für die Dauerehe, die der Ordnung des Geschlechtslebens mit dem Ziel bestmöglicher Zeugung und Aufzucht von Nachkommenschaft zu dienen habe.

Christian legt in einem Kapitel über die „Erwerbs- und Berufsarbeit der Ehefrau“ dar, daß diese besonders in den geistigen Berufen ganz überwiegend zerstörend auf die Rasse wirkt. Die weiblichen Angehörigen der höheren Berufe würden in großer Zahl für ihre natürliche Bestimmung endgültig verdorben; und das sei um so bedauerlicher, als es sich um eine ausgesprochene Tüchtigkeitsauslese handle. Die Berufstätigkeit der Frauen mit den Mitteln unserer jetzigen Kultur wieder zu beseitigen, erscheine freilich als gänzlich aussichtslos. Das Rad der geschichtlichen Entwicklung (? d. Ref.) lasse sich nicht rückwärts drehen. Ob es noch einmal gelingen werde, den kranken Volkskörper zur Genesung zu bringen, oder ob er denselben Weg gehen müsse, wie schon so viele Völker, das könne heute noch niemand sagen. Wenn eine Rettung möglich sei, so

könne sie nur von einer ganz neuen Kulturidee kommen, und diese könne nur biologischer Natur sein.

In einem Kapitel über das **Heiratsalter** meint Wilhelm Hagen: „Eine bestimmte Entwicklungsstufe des Menschen verlangt auch die körperliche Liebeserfüllung, wenn nicht Störungen seiner Lebenslinie eintreten sollen. Für den Mann liegt dieses Alter etwa bei dem 25. Lebensjahre, für die Frau zwischen dem 21. und 23. Lebensjahre. Wir halten deshalb diesen Zeitpunkt für das physiologisch richtige Heiratsalter.“ Es ist nicht recht einzusehen, weshalb das günstigste Heiratsalter gerade da liegen soll, wo bereits die Gefahr von „Störungen der Lebenslinie“ bei längerem Ledigsein beginnt. Rein physiologisch beginnt das günstigste Heiratsalter doch wohl schon einige Jahre früher, zumal für das weibliche Geschlecht. Als wünschenswerte Grenze des Altersunterschiedes der Ehegatten sieht Hagen Gleichaltrigkeit einerseits und einen Unterschied von 10 Jahren andererseits an. Es dürfte aber im allgemeinen doch mehr zu empfehlen sein, daß die Frau 5 bis 15 Jahre jünger als der Mann sei. Gleichaltrigkeit ist mit Rücksicht auf die frühere Reife und das frühere Altern der Frau nicht unbedenklich; und in der Gegenwart, wo die Männer der gebildeten Stände meist erst im vierten Jahrzehnt heiraten können, ist ein Altersunterschied von 10 Jahren als Grenze zu eng.

Von gediegener Sachkenntnis zeugt Marcuses Kapitel über „**Verwandtenehe und Mischehe**“. Bemerkenswert ist ein Hinweis auf den Zusammenhang zwischen Konfession und Rasse: „Während in dem protestantischen Bevölkerungsteil Deutschlands die nordischen Rassenkomponenten stärker vertreten sind, entstammen die katholischen Kreise vorwiegend den Gruppen mit wesentlichem Gehalt an ostischen, mediterranen und dinarischen Rassenmerkmalen.“ In den Jahren 1911 bis 1924 fanden in Deutschland 20 266 christlich-jüdische Mischehen statt gegenüber 52 425 rein jüdischen Ehen. Dabei ist zu bedenken, daß in nicht wenigen Fällen, wo der eine Teil vor der Ehe zur Konfession des anderen übertritt, statistisch keine Mischehe in die Erscheinung tritt. Man wird also wohl nicht fehlgehen in der Annahme, daß die Mischehen in Deutschland schon halb so häufig wie rein jüdische Ehen sind, daß es also in wenigen Generationen nur noch wenige rein jüdische Familien geben wird. Einer beträchtlichen Zahl von Mischehen zwischen Christen und Juden muß nach Marcuse eine ungünstige Prognose gestellt werden. Bei den Kindern seien häufig extreme Fälle von Abartigkeiten der Bastarde anzutreffen. Das liege aber nicht an der Rassenverschiedenheit, sondern an der Besonderheit der Auslesebedingungen. „Es handelt sich in der überwiegenden Mehrzahl um entweder aus erotischer Leidenschaft oder aber aus wirtschaftlicher oder ähnlicher Zweckbedachtheit geschlossene Ehen. In beiden Fällen — dort infolge der affektiven Einengung des Bewußtseins und Urteils, hier infolge des ganz anders orientierten Interesses — ist für eine vernünftige Erwägung der Ehe- und Zeugungsaussichten in der Regel kein Raum.“ Wenn Marcuse allerdings sagt: „Die Tatsache der Rassenverschiedenheit an sich ist unwichtig“, so möchte ich dazu doch ein großes Fragezeichen machen.

R. Fetscher bespricht die „**Eheliche Fruchtbarkeit, ihre Verschiedenheit und Auslesewirkung**“. Er erwähnt unter anderem die Erhebung von Fürst und mir über den Zusammenhang von Kinderzahl und Begabung „trotz einiger Bedenken“ und fährt dann fort: „Klarer sind noch die

Untersuchungen von Reiter und Osthoff an Kindern der Rostocker Hilfsschule.“ Die hohe Geschwisterzahl der Hilfsschüler in dieser Untersuchung ist indessen zum großen Teil ein Ergebnis unbeabsichtigter Auslese großer Familien; und daher ist das Ergebnis dieser Untersuchung leider weniger klar.

Aus dem lehrreichen Kapitel von Marcuse über den ehelichen Präventivverkehr seien einige Sätze angeführt: „Was die Methoden des (ehelichen) Präventivverkehrs anlangt, so steht weitaus an erster Stelle der Coitus interruptus.“ „In der ausschlaggebenden Masse der Fälle verzichtet der Präventivwille der Ehegatten (und der illegitimen Partner) auf die Hilfe aller Schutzmittel und weiß sein Ziel ohne alle Unkosten auf höchst simple Weise zu erreichen, nämlich eben durch den Coitus interruptus.“ Marcuse verwirft diese Methode aber wegen ihrer Schädlichkeit und ihrer Bedenklichkeit für die eheliche Eintracht: „Bei einer Beratung unglücklicher Ehen ergibt sich in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen der auffällige Umstand, daß die Mißhelligkeiten mit dem Zeitpunkt einsetzen, in welchem die Gebärtätigkeit nach der Geburt eines oder zweier Kinder aussetzt. Vorsichtiges Befragen stellt fest, daß der Wunsch, über die Zahl der geborenen Kinder nicht hinauszugehen, zum congressus interruptus geführt hatte, dessen Einfluß auf das Nervensystem des einen oder des anderen Ehegatten, meist aber beider, unverkennbar ist.“ Marcuse tritt daher für Unterweisung in zweckmäßiger Verhütungstechnik ein. Dafür seien auch die jüngst in Preußen eingerichteten öffentlichen Eheberatungsstellen geeignet. „Wenn die Tätigkeit der Eheberatungsstellen wirklich im wesentlichen nur auf Fernhaltung fortpflanzungsuntüchtiger Personen von der Eheschließung sich beschränken soll, dann ist der Mißerfolg dieser Einrichtung mit Sicherheit vorauszusehen — ganz abgesehen von der sogar von F. Lenz gerügten unnötigen Grausamkeit solcher Bestrebung.“ (Das Wörtchen „sogar“ ist bezeichnend für die Vorstellung, die man in Berlin von meinen Ansichten hat.)

In einem Kapitel über „künstliche Sterilisierung in der Ehe“ tritt Fetscher für einen von der sächsischen Regierung vertretenen Vorschlag ein, nach dem die Sterilisierung von Personen, die an einer Geisteskrankheit, einer dieser gleich zu erachtenden anderen Geistesstörung oder an einer betätigten schweren verbrecherischen Veranlagung leiden oder gelitten haben, nicht strafbar sein soll. Ich halte diese Fassung für viel zu eng und würde es für ein Unglück ansehen, wenn sie Gesetz werden würde. Im Vergleich dazu scheint mir der gegenwärtige Zustand, wo es bei uns gar keine gesetzliche Regelung der Sterilisierung gibt, immer noch vorzuziehen zu sein.

„Künstliche Befruchtung in der Ehe“, für die Otto Herschan im Falle mangelnder Befruchtungsfähigkeit des Mannes eintritt, wird in vielen Fällen rassenhygienisch nicht unbedenklich sein, da die Befruchtungsunfähigkeit des Mannes oft genetisch bedingt sein wird. Die künstliche Befruchtung mit fremdem Sperma lehnt Herschan ab. Er scheint die Adoption eines fremden Kindes für weniger bedenklich zu halten.

Das Kapitel über die „Psychologie der Gattenbeziehung“ von Fritz Künkel wurzelt in der von Alfred Adler konstruierten „Individualpsychologie“. Künkel ist der Ansicht, „daß vom Grade der frühkindlichen Entmutigung eines Menschen sein gesamtes späteres Verhalten und folglich auch

sein Verhalten gegenüber dem Geschlechtspartner in ausschlaggebender Weise bestimmt wird“. Die ganze Erörterung dreht sich um die Schlagworte „Mut“ und „Entmutigung“. „Die Ehe ist die Aufgabe, jedem einzelnen seinen ursprünglichen Mut wiederzugeben.“ Die „Ermutigung“ wird als „Angelpunkt der individualpsychologischen Lebensauffassung“ bezeichnet. In dem Wort „Lebensauffassung“ deutet sich an, daß es sich bei der „Individualpsychologie“ um ein System, ja um eine Glaubenslehre bzw. Sekte handelt, also nicht um eine psychologische Erkenntnis. Es liegt mir fern, zu leugnen, daß der Grad des Mutes bzw. der Tapferkeit auch im Liebesleben von großer Bedeutung ist, aber man darf das Seelenleben nicht so einseitig unter diesem Gesichtswinkel betrachten, wie die „Individualpsychologen“ es tun. Die Konstitution der Seele ist viel weniger durch frühkindliche Erlebnisse, durch Konflikte und „Analysen“ bestimmbar, als die „Psychoanalytiker“ und „Individualpsychologen“ lehren. Der Kern der individuellen seelischen Eigenart stammt eben aus der Erbmasse. Im ganzen kann man meines Erachtens aus dem Kapitel Künkels über die Psychologie der Gattenbeziehung nicht viel lernen. Es mündet aus in eine Ermutigung zur Scheidung: „Wer angeblich um der Kinder willen die Scheidung ablehnt, geht in Wahrheit der Klärung seines Ehekonfliktes aus dem Wege und benutzt die Kinder als Vorwand für seine Mutlosigkeit.“ Das Interesse der Kinder oder gar das der Rasse spielt überhaupt kaum eine Rolle in dieser stark individualistisch moralisierenden Lehre. Die oben angeführte Stellungnahme Marcuses ist jedenfalls gesünder, mutiger und echter.

Die Kapitel von Frau Dr. Karen Horney („Psychische Eignung und Nichteignung zur Ehe“, „Ueber die psychischen Bestimmungen der Gattenwahl“, „Ueber die psychischen Wurzeln einiger typischer Ehekonflikte“) stützen sich im wesentlichen auf die „psychoanalytische“ Lehre Sigmund Freuds; doch hält die Verfasserin sich von dessen Einseitigkeiten und unkritischen Konstruktionen ziemlich frei. Recht treffend ist z. B. geschildert, wie eine „Unsicherheit gegenüber der eigenen naturgegebenen Geschlechtsrolle“ „reaktiv ein erhöhtes Bedürfnis nach Geltung, nach Ueberlegenheit, Anerkennung oder Bestätigung der erotischen Anziehungskraft“ schaffen kann. Das spielt, wie ich hinzufügen möchte, besonders bei hysterisch veranlagten Personen und keineswegs nur Frauen eine große Rolle.

Frau Dr. Helenefriederike Stelzner betont in ihrem Kapitel („Psychopathen als Ehegatten“), daß die allermeisten Psychopathen für die Ehe ungeeignet sind, daß die Kinder aus Ehen psychopathischer Eltern meist unglücklich geartete Geschöpfe sind, und daß Psychopathen, die in der Ehe unglücklich werden, sehr oft selber aus unglücklichen Ehen stammen. „Jede ausgesprochene Hysterika, von Natur mit übermäßiger Ich- und Geltungssucht bedacht, muß in der Ehe unglücklich werden und unglücklich machen.“ Die jungen Leute seien daher immer wieder vor der Ehe mit psychopathischen Personen zu warnen.

In einem Kapitel von Albert Moll über die „Vererbung des elterlichen Eheschicksals“ findet sich leider nicht so viel Positives über dieses Thema, als Marcuse, der dankenswerterweise ein besonderes Kapitel darüber vorgesehen hat, wohl erwartet hat. Immerhin enthält das Kapitel mancherlei Interessantes. Moll betont die Bedeutung der erblichen Veranlagung und der zeit-

lichen Disposition für die Liebe bzw. das Verlieben. „Es gibt viele Personen, Männer und Frauen, die von Zeit zu Zeit für eine neue Liebe reifen. Wenn auch nicht jede weibliche Person in diesem Falle den Betreffenden zum Verlieben bringt, so spielt doch die Persönlichkeit des sich Verliebenden und sicherlich nicht die Individualität der andern Person die entscheidende Rolle.“ „Diese periodisch auftretende Liebe zu einer anderen ist nicht immer mit genitosexuellen Bedürfnissen verbunden; das ist auch nicht bei Goethe der Fall gewesen, der anscheinend sogar nach dieser Richtung besonders schwach veranlagt war.“ Ich glaube, daß Moll recht hat und daß es sich speziell bei Goethes Erotik um eine reaktive Kompensation in dem vorhin erwähnten Sinne gehandelt hat.

In einem Kapitel über „Die biologische Bedeutung der Monogamie“ bezeichnet Christian die Auslese „als das beherrschende Prinzip der Biologie“. Die Darwinsche Theorie habe sich heute mehr denn je als Grundprinzip der Biologie erwiesen und habe sich keineswegs überlebt, wie vielfach behauptet werde. Nun bestehe aber gar kein Zweifel daran, „daß die Einehe nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch zu einem Versagen der Fruchtbarkeitsauslese führen muß, ja, es ist sogar im Laufe der Neuzeit zur sog. Gegenauslese gekommen“. „Es gewinnt den Anschein, als ob die Einrichtung der Einehe allmählich einer grundstürzenden Krise entgegenginge.“ Bisher sei es aber auch theoretisch noch nicht gelungen, die Einehe in ihrer biologischen, soziologischen, ethischen und wirtschaftlichen Bedeutung zu ersetzen. Ein Ersatz der traditionellen Einehe durch etwas Vollkommeneres setze eine Umwälzung des ganzen Gedanken- und Empfindungskreises, der die heutige Kulturwelt beherrsche, voraus. „Eine solche Umwälzung wird einmal kommen“, aber nicht dadurch, daß man am grünen Tisch neue Einrichtungen ausklügelt, sondern allein dadurch, daß „ganz neue leitende Ideen emporwachsen“. Es wäre meines Erachtens zu wünschen gewesen, daß Christian zwischen den biologischen Wirkungen der Einehe und denen der Dauerehe überhaupt unterschieden hätte. Das gilt auch von seinem Beitrag „Biologische Kritik des Eherechts“, in dem er das Verbot der Bigamie als springenden Punkt des Eherechts bezeichnet, wenn anders die Institution der Einehe überhaupt aufrechterhalten werden solle. Hier sagt er aber auch: „Es geht ein Ahnen durch die ganze Welt, daß die europäische Kultur an einem Wendepunkt angekommen ist. Entweder schlägt sie neue Wege ein, die abseits von vielen bisher heilig gehaltenen Grundlinien führen, oder sie führt allmählich ins Verderben.“ „Gewisse Normen des Eherechts sind überaltert, und es hat keinen Zweck, sie eigensinnig aufrechtzuerhalten.“ Er meint, es gehöre keine besondere Sehergabe dazu, vorauszusagen, daß in allen Kulturländern in absehbarer Zeit das Eherecht nach dem Muster der nordischen Länder reformiert werden werde, wo die Scheidung einer Ehe nicht ein Verschulden eines der Gatten voraussetze, sondern auch auf Grund gegenseitiger Vereinbarung erfolgen könne; und das sei vom biologischen Standpunkt auf das wärmste zu begrüßen. Für umwälzende Neuerungen auf dem Gebiet des Eherechtes hält Christian die Zeit aber nicht für gekommen. „Es ist zurzeit ganz außerordentlich gefährlich, mit dem monogamischen Aufbau unserer Gesellschaftsordnung Experimente anzustellen.“ Andererseits darf man freilich nicht meinen, daß es weniger gefährlich sei, die gegenwärtigen Zustände bestehen zu

lassen: „Wenn es nicht gelingt, der Gegenauselese durch die Geburteneinschränkung in den höheren sozialen Schichten Einhalt zu gebieten, so ist die erst langsame (? d. Ref.), dann aber immer mehr sich beschleunigende Rassenverschlechterung nicht mehr aufzuhalten.“ Gerade die Anhänger der überlieferten Werte haben also dringenden Anlaß, ihre ganze Kraft für die Abstellung der bestehenden Mißstände einzusetzen, weil andernfalls auch diese Werte den drohenden Zusammenbruch der Kultur nicht überdauern werden.

Außer den schon genannten Autoren haben noch Kurt Finkenrath und Adolf Basler Beiträge geliefert. Wenn auch die verschiedenen Kapitel ziemlich ungleichwertig sind, so darf man dem Herausgeber Marcuse doch Dank wissen, daß er uns dieses Buch gegeben hat, das er mit berechtigtem Stolz als sein Ehebuch bezeichnet. Lenz.

**Weißenberg, S.** (Elisabethgrad, Ukraine), *Beiträge zur Frauenbiologie* (Die jüdischen rituellen Sexualvorschriften). Abhandlungen aus dem Gebiet der Sexualforschung. Bd. V. Heft 2. A. Marcus und E. Webers Verlag Berlin und Köln. Groß-Oktav. 29 Seiten. 1927. Einzelpreis M. 2,20.

Mit der bei dem Verfasser gewohnten Eindringlichkeit werden die jüdischen rituellen Sexualvorschriften, die auch jetzt noch für die jüdischen Massen des Ostens volle Gültigkeit haben und von ihnen befolgt werden, erörtert. Die sexuelle Aufklärung erfolgt durch das Bibel- und Talmudstudium ganz unauffällig. Die geschlechtlichen Beziehungen sind in ihren Einzelheiten geregelt. Der Koitus soll nur im Dunkeln vollzogen werden, und zwar bei nur geringer Entblößung der Geschlechtsteile; diese sowie die Hände sollen nachher gereinigt werden. Auch Urinieren wird angeraten nach dem Akt. Die Defloration macht die Frau mindestens 12 Tage „unrein“, d. h. verboten für den Mann. Mit Recht weist der Verfasser zum Vergleich auf den Mißbrauch mit den sog. Flitterwochen und die moderne Hochzeitsreise hin. Die Unreinheit der Menstruation besteht noch 7 Tage nach jeglichem Blutabgang, mindestens aber immer 14 Tage nach deren Beginn. Dazu werden noch viele Einzelschriften gegeben. Während dieser unreinen Tage dürfen die Eheleute keinen Spaß miteinander treiben, sie sollen nicht aus einem Gefäß essen oder trinken oder dasselbe Bett benutzen. Nach Ablauf der vorgeschriebenen Zeit wird das rituelle Bad, die Mikwe, genommen und die Wäsche gewechselt. — Das Bedeutsamste ist, daß sich im Osten der eheliche Geschlechtsverkehr noch heute in den meisten Fällen an die rabbinischen Normen hält, indem der Beischlaf 14 Tage nach Beginn oder wenigstens nicht früher als einige Tage nach Schluß des Blutflusses stattfindet. Ausführliche Statistik zeigt, daß das rituelle Bad vor dem Krieg von 64 % der jüdischen Frauen regelmäßig benutzt wurde, und daß weitere 18 % an dessen Stelle ein gewöhnliches Bad nahmen; nach dem Krieg wurde häufig nur ein gewöhnliches Bad oder eine andere Abwaschung bevorzugt, zum Teil allerdings, weil viele der rituellen Bäder durch die Revolution zerstört wurden oder deren Benutzung als einer religiösen Einrichtung mit Gefahr verbunden war. Im Vergleich dazu wird der Beischlaf während der Menstruation von den Russinnen meist nicht gemieden, sondern gilt fast als Regel, indem ihn die Städterinnen in ungefähr einem Drittel und die Bäuerinnen sogar in etwa der Hälfte der Fälle zulassen. Die Initiative dazu ging allerdings nach den Angaben der Frauen immer vom Manne aus. — Auch nach

erfolgter Geburt bleibt nach den Vorschriften die Frau unrein, und zwar nach der Geburt eines Knaben 7 + 33 Tage, eines Mädchens 14 + 66 Tage. Eine Tabelle zeigt, daß die Jüdinnen auch heute noch im großen und ganzen der Vorschrift folgen. 89 % nahmen den Geschlechtsverkehr erst sechs Wochen nach der Niederkunft wieder auf, im Gegensatz wieder zu den Russinnen, die viel früher, oft schon nach einer Woche, ihn zuließen.

Im Zusammenhang damit erörtert der Verfasser einige theoretische Fragen zur Frauenbiologie. Die Juden haben sich in bezug auf den Kinderreichtum früher nicht von ihrer Umgebung unterschieden trotz der geschlechtlichen Abstinenz während der Hälfte des ehelichen Lebens; möglich sogar, daß die Enthaltensamkeit nicht nur die Libido, sondern auch die Konzeption begünstigt. Das Befruchtungsoptimum fällt nicht auf das Post-, sondern auf das Prämenstruum. Durch die jüdische Sitte ist die Annahme, daß das Ei der letzten Menstruation befruchtet wird, widerlegt, es bleibt also nur die Möglichkeit der Befruchtung des Eies der bevorstehenden Menstruation. Der Beischlaf während oder ganz kurz nach der Menstruation als Befruchtungsmittel im Kampfe gegen gewisse Fälle von Sterilität hat keine Aussicht auf Erfolg, während andererseits als beste Zeit für eine künstliche Befruchtung die dritte Woche, vom Beginn der Menstruation gerechnet, vorgeschlagen wird. — Die Beobachtungen des Verfassers lassen auch Schlüsse auf das Geschlechtsverhältnis der Neugeborenen zu. Dieses weicht bei den Juden nicht von dem anderer Völker ab. Es darf daher mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit damit gerechnet werden, daß die Menstruationsphasen keinen Einfluß auf die Geschlechtsbestimmung ausüben. Die früher oft angegebenen höheren Knabenziffern bei Ostjuden (bis zu 150) sind darauf zurückzuführen, daß nur die Knaben (der Militärpflicht halber) in die offiziellen Listen eingetragen wurden, die Mädchen nicht. Ein Parallellfall dazu ist die hohe Zahl der Unehelichen in Galizien, die in Wirklichkeit einer obligatorischen Zivilehe entstammen, bei Unterlassen einer religiösen Trauung aber nicht als eheliche gelten gelassen wurden.

Der große Wert dieser bedeutsamen Schrift wird dadurch noch wesentlich erhöht, daß der Verfasser die Beobachtungen in eigener, jahrelanger ärztlicher Praxis sammeln konnte, so daß diesen Angaben über diese intimsten Angelegenheiten des menschlichen Seins auch die volle Beweiskraft zuerkannt werden kann.

Gutmann (München).

**Burbank, Luther, Die Zucht der Menschenpflanze.** Uebersetzt von Dr. Danner, Leipzig, 1926. Verlag O. R. Reisland. XXXVIII u. 65 p. Preis 2 M.

Wenn ein so gewiegter und erfolgreicher Praktiker, wie es der im vorigen Jahre in hohem Alter verstorbene kalifornische Pflanzenzüchter Luther Burbank war, in dieser Schrift die Schlußfolgerungen aus seinen Zuchtergebnissen mit Pflanzen für die Zucht und Erziehung des Menschen uns darbietet, so erwartet man davon bedeutungsvolle Aufschlüsse. Wie er in der Kreuzung der Arten und der richtig geleiteten Zuchtwahl die Ursachen seiner gärtnerischen Erfolge sieht, so glaubt er, daß die Kreuzung der zahlreichen in Amerika eingewanderten Menschenrassen das Material zu einer neuen, allen ihr vorausgegangenen, weit überlegenen Rasse liefern wird, und zwar soll sie daraus entstehen unter dem Einfluß dessen, was er „sichtende Milieuwirkungen“ nennt. In diesem höchst unklaren und verschwommenen Begriff wirft er die Auslese, die

Ernährung und die Einflüsse der Umgebung zusammen, kein Wunder, daß seine gesamten Ausführungen dann verworren und unentschieden bleiben. Stellen wie die folgende, wobei der eine Satz den vorhergehenden mehr oder weniger aufhebt, sind typisch für Burbank: „In der Aufzucht der Kinder ist das Milieu ebenso wichtig wie die Vererbung. Wohl gemerkt, ich sage nicht, daß die Vererbung keine Folgen hat. Sie ist der große Faktor in der Entwicklung und macht das Milieu oft fast wirkungslos“ (p. 35). Man hat das Gefühl, als ob sich Burbank davor scheue, von der Auslese beim Menschen zu reden, geschweige denn sie als Zuchtfaktor zu empfehlen, auch von der Wirkung der Vererbung beim Menschen ist kaum die Rede. Erfreulich sind nur seine auf die Kindererziehung gerichteten Gedanken, so besonders sein Vorschlag, die Kinder möglichst lange in unmittelbarer Berührung mit der Natur zu lassen. Dr. Spilger (Bensheim.)

**Frank, D. B., Die Menschenfresserei.** Jekaterinoslaw, 1926. 8°. 262 S.

Der furchtbare Hunger, der große Gebiete von Rußland während der Jahre 1921 und 1922 getroffen hat, führte fast überall zu mehr oder weniger verbreiteter Menschenfresserei. Die kursierenden Zahlen sind jedoch sehr übertrieben, da die damaligen Zustände nicht derart waren, um genaue Beobachtungen zu ermöglichen. So sollen in Baschkirien über 200 Fälle von Menschen- und über 2000 Fälle von Leichenfresserei vorgekommen sein. Wo dagegen zuverlässige Nachforschungen angestellt wurden, ergaben sich bedeutend geringere Zahlen. Rosenstein, der mit einer solchen Mission nach dem Gouvernement Samara beauftragt wurde, konnte dort nur 20 Fälle von Menschen- und 180 Fälle von Leichenfresserei feststellen. Auch Frank, der die hungernden Gebiete der Ukraine behufs wissenschaftlichen Studiums dieser traurigen Erscheinung bereist hat, fand im ganzen nur 45 Fälle von Anthropophagie. Im vorliegenden Buche legt er die Resultate seiner mühe- und wertvollen Studien nieder, die wohl auch ein weiteres Interesse verdienen.

Der erste kürzere Teil, 86 Seiten, des Buches handelt über die Verbreitung und die Ursachen der Menschenfresserei im allgemeinen, wobei die vorhandene Literatur ausgiebig benutzt worden ist. Als Ergebnis ist zu verzeichnen, daß die Anthropophagie keine die ganze primitive Menschheit auszeichnende Eigentümlichkeit ist, sondern nur bei einigen Völkern aufgetreten ist. Und zwar steht diese scheußliche Sitte manchmal im Widerspruch mit der ethischen Höhe des Volkes. Die sporadisch auftretende Menschenfresserei ist deshalb nicht als eine atavistische Rückkehr in den Vorfahrenzustand zu betrachten, sondern nur als eine krankhafte Abweichung vom normalen geistigen Empfinden. Die vom Autor ausführlich mitgeteilten Personalien und Krankengeschichten bestätigen diesen Schluß.

Von den beobachteten 45 Anthropophagen waren 25 Frauen und 20 Männer. Es zeigt sich somit kein Uebergewicht eines Geschlechtes.

Was die psychischen Zustände der Menschenfresser anbelangt, so litten von den eigentlichen Menschenfressern zwei Frauen an periodischen Schwankungen der Stimmung mit Anfällen von Zylothymie, eine an Phobien, eine war stark hysterisch, drei litten an Schizophrenie, eine an Paranoia, und von den Männern waren zwei Epileptiker, einer Alkoholiker, zwei blödsinnig; außerdem waren zwei Frauen moralisch debil und eine war eine professionelle Verbrecherin. Von den Leichenfressern litt einer an Epilepsie, eine war schizophren, die übrigen waren geistig und moralisch minderwertig. Unter den Händlern mit Menschenfleisch



befand sich ein Katatoniker und eine Epileptische, während die übrigen entweder moralisch minderwertig oder Gewohnheitsverbrecher waren.

Der Nationalität nach waren alle eigentliche Ukrainer. Weder ein Deutscher noch ein Jude, die nicht minder arg vom Hunger angegriffen waren, wurden der Menschenfresserei angeklagt oder überführt und sogar nicht einmal verdächtigt.

Als Opfer der Anthropophagie dienten in der Mehrzahl, in Dreivierteln der Fälle, Kinder, von welchen die meisten ermordet und nur drei als Leichen verspeist wurden. Von den eigenen Müttern wurden 11 Kinder verzehrt, 8 von ihnen selbst ermordet.

Der physische Zustand der meisten Angeklagten war ein so trauriger, daß nur einige von ihnen am Leben blieben, während die übrigen sehr bald an Erschöpfung starben.

S. Weißenberg.

**Liek, Erwin.** Die Schäden der sozialen Versicherungen und Wege zur Besserung. J. F. Lehmann, München, 1927. 80 S. Geh. M. 3.—. Geb. M. 4.—.

In meinem Aufsatz über die Verstaatlichung des ärztlichen Standes konnte ich leider noch nicht auf das vorliegende Buch von Liek, dessen Gedanken sich vielfach mit den meinigen berühren, eingehen. Ich ergreife daher gern die mir von der Schriftleitung gebotene Gelegenheit, mich in diesem Referat mit Liek auseinanderzusetzen.

Liek zieht in seinem neuen Buch die Konsequenzen aus seinen „Gedanken eines Ketzers“, die seinem ersten Buch — „Der Arzt und seine Sendung“ — zugrunde gelegen haben. Es wurde damals vermißt, daß der an sich zwar berechtigten Kritik der sozialen Gesetzgebung ein positiver Vorschlag zu einer Besserung der gerügten Mißstände nicht hinzugefügt wurde. Das hat Liek wohl selbst empfunden, und er zieht mit großem Wahrheitsmut nunmehr die Folgerungen, obwohl sie seinen eigenen Gefühlen widerstreben.

Im ersten Teil seines neuen Buches bringt Liek im wesentlichen eine Wiederholung der schon in seiner früheren Schrift von ihm geübten Kritik an den sozialen Versicherungen, die er mit zahlreichen Beispielen belegt. Auch ein selbst im Rahmen der sozialen Gesetzgebung tätiger Arzt, also ein Kassenarzt — Liek selbst hat nur zwei Jahre eine kassenärztliche Tätigkeit ausgeübt und ist seit dieser Zeit nur noch Privatarzt —, könnte nicht besseres und reichhaltigeres Material für die Schäden der sozialen Gesetzgebung beibringen. In den Mittelpunkt seiner Betrachtungen stellt er den Satz, daß die heutige soziale Fürsorge mehr Krankheitszüchtung als Gesundheitspflege ist. Diese Behauptung Lieks wird wohl den schärfsten Angriffen ausgesetzt sein. Aber so wie die Dinge heute liegen, wird jeder, der mit der sozialen Versicherung — etwa als Arzt — zu tun hat, bei ehrlicher Prüfung zu ähnlichen Folgerungen gelangen.

Wie hat es aber dazu kommen können, daß eine als Wohltat vom Gesetzgeber gedachte Einrichtung, die dazu dienen sollte, in Krankheitstagen vor wirtschaftlicher Not zu schützen, zu einem Geschäft (nach Liek vergleichbar mit dem Börsengeschäft) ausgeartet ist? Ein Geschäft, bei dem — im Sprechzimmer des Arztes — um finanzielle Vorteile gefeilscht wird, und das vor allem dazu führt, aus gesunden und tüchtigen Menschen kranke zu machen, ein Geschäft, das zu gewissen Zeiten geradezu Epidemien herbeiführt, die nur

dadurch erklärbar sind, daß die Sucht nach arbeits- und mühelosem Verdienst vorher arbeitsfähige Leute künstlich arbeitsunfähig macht, damit diese in die Lage versetzt werden, Krankengeld beziehen zu können. Die humorvolle Schilderung Stapperts über den „Erreger des Weihnachtsfiebers“, die Liek der Münch. Med. Wochenschrift entnimmt, wirft ein bezeichnendes Licht auf die großen Gefahren, auf die moralische Ver lumpung (siehe Seite 19), die immer mehr im Volke um sich greift. Noch besser kennzeichnet diese Zustände der von Liek zitierte Brief eines Bauführers (Seite 43 und 44), in dem ausgeführt wird, daß die Bauarbeiter am Ende einer Baustelle sich meist „vom Arzt krank schreiben“ ließen, ohne überhaupt krank zu sein, nur um statt der Arbeitslosenunterstützung das rentablere und bequemere Krankengeld beziehen zu können. Liek zieht aus allen diesen Zuständen den Schluß, daß der Arzt in der sozialen Gesetzgebung zu der traurigen Rolle verurteilt sei, einfach — den Wünschen der Versicherten folgend — den Krankenschein zu unterschreiben. Und mit erschreckender Deutlichkeit geht aus allen von Liek geschilderten Fällen, die jeder von uns natürlich auch kennt und beobachtet, hervor, daß es genug Aerzte gibt, die sich zu einer solchen Handlungsweise hergeben und die durch ihre Willfährigkeit dem Publikum gegenüber erst die Ausnützung der sozialen Versicherung — zu einem Geschäft ermöglicht haben. Liek schreibt: „Wie soll man einen Aerztestand, dem man diese klägliche Rolle zuweist (und auch zutraut, siehe Seite 52 — d. Ref.) und dessen Gefälligkeiten man in aller Offenheit bespricht, noch irgendwie achten?“ Letzten Endes führt also Liek — man muß hier zwischen den Zeilen lesen — die von ihm geschilderten Schäden der Krankenversicherungen im wesentlichen auf die Stellung der Aerzte in ihr zurück, die bei dem heutigen System — allerdings zwangsläufig — in eine solch unwürdige Stellung gebracht wurden. Diese Erkenntnis führt Liek nun dazu, einen Weg zur Besserung aufzuzeigen, der radikal das heutige falsche System beseitigen soll, das den Arzt in eine schiefe Stellung zur sozialen Versicherung gebracht hat. Er kommt zu einer Ablehnung aller sonst gemachten Vorschläge: Abschaffung der sozialen Gesetzgebung — ein Vorschlag, der ihm selbst noch vor einem Jahr bei Abfassung seines ersten Buches („Der Arzt und seine Sendung“) vorgeschwebt hat —, ferner Anstellung der Aerzte als Kassenbeamte, Beteiligung der Versicherten an Arzt- und Arzneikosten, wovon er die Gefahr einer weiteren Demoralisation befürchtet (siehe auch die Beispiele bei Mittelstandskrankenkassen), gesetzliche Festlegung der freien Arztwahl usw. Mit diesen kleinen Mitteln könne das Grundübel der heutigen Mißstände nicht beseitigt werden. Liek gesteht selbst ein, daß er noch vor kurzem an solche Reformen — wie die gesetzliche Festlegung der freien Arztwahl — geglaubt habe. Aber alle diese Reformen bringen vermehrte Kontrollen, noch mehr Ausschüsse und Kommissionen, noch mehr Bürokratie, von der die deutschen Aerzte doch wahrlich übergenug haben, usw.

Daß es aber so nicht weitergehen kann, liegt auf der Hand. Zudem drängt die wirtschaftliche Lage, die täglich katastrophaler erscheint, zu einer starken Einschränkung der riesigen Kosten, die von der Wirtschaft für die soziale Versicherung aufgebracht werden müssen.

Diese Regelung sieht Liek nunmehr darin, daß man die Aerzte — allerdings meint er nur die Kassenärzte — zu Staatsbeamten macht. Noch vor einem Jahr

tat er den Ausspruch: Gott möge uns vor einer Sozialisierung bewahren! (also vor einer Verstaatlichung, in der er damals noch den Ruin des Aerztestandes sah). Er bespricht die Vorteile und Nachteile, die die Verstaatlichung sowohl den Aerzten wie den Versicherten bringen würde. Gleich der erste von Liek angeführte Gesichtspunkt sollte bei Abwägen des Für und Wider schon für sich allein ausschlaggebend sein: nämlich die Unabhängigkeit des Arztes — nicht nur von dem einzelnen Kranken, auf den er bisher wirtschaftlich angewiesen war — von der Krankheit überhaupt, an deren Verbreitung in seinem Bezirk er nun nicht mehr interessiert ist. Ein Gesichtspunkt, der aus sittlichen Gründen alle etwaigen Nachteile aufwiegen würde. Gerade die Herbstzeit, die erfahrungsgemäß den niedrigsten Krankenstand bei uns in Deutschland aufweist, erinnert jeden einzelnen Arzt wieder mit unangenehmer Deutlichkeit an das wirtschaftliche Interesse, das er an einem schlechten Gesundheitszustand der Bevölkerung hat, und veranlaßt ihn — zwei Seelen wohnen, ach, in seiner Brust —, über den guten Gesundheitszustand der Bevölkerung, der für ihn eine Baisse bedeutet, zu klagen! Bei jedem Zusammentreffen von Aerzten bildet diese Klage über den durch den guten Gesundheitszustand der Bevölkerung bedingten schlechten Geschäftsgang das Gesprächsthema. Geradeso wie die Schirmfabrikanten bei gutem Wetter eine schlechte Konjunktur zu beklagen haben, nur daß diese das Wetter, Gott sei Dank, nicht beeinflussen können!

Durch die Verstaatlichung würde, wie Liek zeigt, gerade das Gegenteil eintreten: die Aerzte würden nicht mehr an der Krankheit, sondern an der Gesundheit ihres Bezirks interessiert sein, und damit würde man uns endlich von dem Geschäftsgeist befreien, zu dem man uns alle mehr oder weniger durch ein falsches System erzogen hat und über den Liek mit Recht in seinem ersten Buch als das Kennzeichen des „Mediziners“ klagt. (Siehe auch die von Liek erwähnte Einstellung der Aerzte zu dem Rückgang der Syphilis in Deutschland.)

Liek bringt aber noch wesentlich mehr Vorteile vor, die die Verstaatlichung bringen kann und wird. Die Unabhängigkeit des Arztes ermöglicht ihm, sogar andere Gebiete zurückzuerobern: wie den Pflichtenkreis des alten Hausarztes, eine geistige Führerschaft in der Bevölkerung, Betätigung bei Bildungsbestrebungen des Volkes durch Vorträge, ohne daß dem einzelnen Arzt wie jetzt unlautere Motive — Reklame, Patientenfang usw. — vorgeworfen werden können (siehe Seite 59), auch ohne daß die Aerzte bei Ausbreitung medizinischer Volksaufklärung eine finanzielle Einbuße zu befürchten haben (d. Ref.). Mit dem Aufhören des Konkurrenzkampfes, den Liek übrigens ebenso als Ursache einer Krankheitszüchtung in der Bevölkerung ansieht, würde das Ansehen des ärztlichen Berufes wieder steigen.

Diese und noch viele andere Vorteile bedeuten eine wahre Erlösung des Aerztestandes aus seiner bisherigen Unfreiheit, so daß gerade der angebliche Nachteil einer Verstaatlichung, nämlich die Preisgabe der Freiheit des ärztlichen Berufes, in Wirklichkeit überhaupt nicht in Betracht kommt, da diese Freiheit ja längst nicht mehr besteht. Ebenso leicht wie dieser angebliche Nachteil wiegen auch die anderen, die man etwa gegen eine Verstaatlichung anführen kann. Der einzige Gesichtspunkt, der zu Bedenken Anlaß geben kann und der durchaus ernst zu nehmen ist, ist der, daß mit dem Aufhören einer freien Arztwahl auch das

Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patienten preisgegeben wird. Liek läßt diesen Einwand nicht gelten, da bei dem bisherigen Verhältnis zwischen Kassenarzt und Versichertem das Vertrauen weniger den ärztlichen Fähigkeiten als vielmehr der Bereitwilligkeit zum Unterschreiben des Krankenscheins galt. Hier können wir Liek nicht ganz beipflichten. Gerade bei seiner Auffassung über das Verhältnis zwischen Arzt und Patienten sollte er sich nicht damit begnügen, keine Verschlechterung in diesem Vertrauensverhältnis gegenüber dem bisherigen Zustand bei Durchführung der von ihm gemachten Vorschläge eintreten zu lassen, sondern er sollte auch in dieser Hinsicht eine Besserung der bestehenden Einrichtungen herbeizuführen bestrebt sein. Zumal bei der großen Zahl von psychisch bedingten Krankheiten, die in der Zukunft zweifellos noch zunehmen werden, ist ein Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patienten unerläßlich. Ein Kollege schrieb mir kürzlich als Kritik auf meinen Beitrag zu dieser Frage: „Vertrauen läßt sich nicht sozialisieren.“ Desto notwendiger, daß wir bei Lösung des Arztproblems nicht eine Lücke entstehen lassen, eine Lücke, die Liek noch nicht ausgefüllt hat. Aber dies ist auch gar nicht notwendig. Die „freie Arztwahl“, die mit eine Voraussetzung für dieses Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Patient ist (mindestens solange es noch „Mediziner“ im Sinne Lieks unter den Aerzten gibt), läßt sich auch bei einer Verstaatlichung des Aerztestandes beibehalten überall da, wo mehrere Aerzte an einem Platze tätig sind und wo heute schon diese freie Arztwahl besteht. Wie ich schon in meinem eigenen Beitrag zur Verstaatlichung ausgeführt habe, läßt sich dies entweder im Sinne Schallmayers durch eine Doppelbesetzung sämtlicher Arztstellen ermöglichen oder einfach unter Belassung der heutigen Einrichtung der freien Arztwahl, wobei die nicht vollbeschäftigten Aerzte — und das werden in der Hauptsache eben die weniger Vertrauen genießenden und darum auch weniger beanspruchten „Mediziner“ sein — an Ambulatorien, Instituten, Laboratorien usw. beschäftigt werden, kurz überall da, wo es weniger oder gar nicht auf ein Vertrauensverhältnis zwischen Arzt und Kranken ankommt.

Wenn dadurch die Beibehaltung einer freien Arztwahl auch unter beamteten Aerzten ermöglicht wird, so muß man die Verstaatlichung geradezu als die Lösung des Arztproblems schlechtweg ansehen. Warum Liek nur ein notwendiges Uebel, einen Nothelfer darin erblickt, ist nicht recht verständlich. Betont er doch selbst, daß „eine Verstaatlichung, die den Arzt von der Sorge um das tägliche Brot befreit, ihn auch frei und groß für seine eigentliche Sendung machen kann“ (siehe Seite 78). Wenn aber die Verstaatlichung solche Möglichkeiten in sich birgt, können wir sie nicht mehr als Uebel — wenn auch ein notwendiges — ansehen, sondern als eine für unsere menschlichen Begriffe ideale Lösung, von der nicht einzusehen ist, warum sie nur auf die Kassenärzte beschränkt sein und nicht allen Aerzten überhaupt zugute kommen soll. Viele der von Liek angeführten Schäden, für die er die Krankenversicherung verantwortlich macht, sind ebenso auch in der Privatpraxis vorhanden. Liek berichtet selbst, daß die Krankheitszüchtung, in der er sonst die unheilvollste Wirkung der sozialen Gesetzgebung sieht, am meisten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika zu finden ist (siehe Seite 36), obwohl man dort, wie Liek wenige Zeilen später angibt, soziale Versicherungen nicht kennt. Und die in seinem ersten Buch beschrie-

benen Fälle von überflüssigen Operationen usw. sind doch gerade in der Privatklientel unverhältnismäßig häufiger anzutreffen als etwa in einer Kassenpraxis.

Aber auch ganz abgesehen davon ist das Bestehen von Privatärzten und Kassenärzten nebeneinander praktisch gar nicht möglich. Wie will man auf dem Lande oder in kleineren Städten, wo es noch einige Privatpatienten neben den Versicherten gibt, die ersteren ärztlich versorgen, wenn sie nicht mehr zu dem am Ort ansässigen — jetzt beamteten Arzt — gehen dürfen? Dabei ist die Zahl der Privatpatienten vielleicht so klein — und sie wird immer kleiner — und darum die zu einer Privatpraxis notwendige Mindestzahl von Einwohnern auf einen so großen Bezirk verteilt, daß die Versorgung praktisch durch einen Privatarzt gar nicht denkbar ist. Wenn der beamtete Arzt aber gleichzeitig auch Privatpraxis ausüben darf, besteht dann nicht die Gefahr, daß sich auch der Kassenpatient einmal privat behandeln läßt, d. h. den Arzt selbst bezahlt und ihn dadurch von sich abhängig und seinen Wünschen gefügig macht?

Aber ganz abgesehen von dieser praktischen Undurchführbarkeit eines Nebeneinanderbestehens von Privatärzten und beamteten Aerzten würden doch alle die von L i e k aufgezählten Vorteile — vor allem auch das Interesse, das der Arzt an der Gesundheit und nicht mehr an der Krankheit seiner Mitbürger hat — auch bei einer Verstaatlichung der privatärztlichen Tätigkeit eintreten und damit allen Volksgenossen zugute kommen. Dabei ist es durchaus nicht notwendig, daß, wie L i e k befürchtet, alle Bevölkerungsklassen der Krankenversicherung beitreten bzw. unentgeltlich behandelt werden. Vielmehr sollen die Nichtversicherten, wie nach Möglichkeit auch allmählich die Versicherten selbst, zur Tragung der Arztkosten usw. je nach ihrem Einkommen herangezogen werden, wobei die Verrechnung und der Einzug dieser Arztkosten durch eine staatliche Stelle, vielleicht durch das Finanzamt — natürlich zugunsten des Staates —, zu erfolgen hätte (siehe meinen Aufsatz in Bd. 20, H. 1).

Um so notwendiger ist es aber, daß man sich endlich mit dem Gedanken einer durchgreifenden Reform der sozialen Gesetzgebung überhaupt und damit auch mit dem Vorschlag einer Ueberführung der Aerzte in eine Beamtenstellung befaßt. Durch das vorliegende Buch hat L i e k einen mächtigen Anstoß zu solchen Reformen gegeben und sich dadurch ein unschätzbares Verdienst erworben, für das ihm das deutsche Volk und besonders der deutsche Aerztestand Dank schulden. Von Herrn Dr. Ernst N e u m a n n, zurzeit Stadtarzt in Neumünster i. H., bin ich darauf aufmerksam gemacht worden, daß er schon vor mehr als zehn Jahren in einer Schrift: „Die Neugestaltung des Aerztestandes, des Krankenhauswesens und der öffentlichen Gesundheitspflege“ für die Verstaatlichung des Aerztestandes eingetreten sei. Wenn nun inzwischen auch L i e k — dieser allerdings nur für die Kassenärzte —, eine Verstaatlichung verlangt, so beweist der Umstand, daß diese Forderung von mehreren Seiten völlig unabhängig voneinander und unter den verschiedensten Gesichtspunkten erhoben wurde, die Richtigkeit derselben. Mögen bald die entsprechenden Schlüsse daraus gezogen werden!

G m e l i n (Schwenningen a. N., Württ.)

**Most, Otto**, Bevölkerungswissenschaft. Eine Einführung in die Bevölkerungsprobleme der Gegenwart. 2. verb. Aufl. Berlin und Leipzig. Walter de Gruyter u. Ko. 1927. (Sammlung Götschen Nr. 696.) 147 S. M. 1.25.

Die „Bevölkerungswissenschaft“ ist bislang ein noch nicht anerkanntes Sondergebiet; in erster Linie wohl deshalb, weil die Materie allgemein als integrierender Bestandteil der Nationalökonomie bzw. der Statistik betrachtet wird. Dementsprechend wäre die Berechtigung der vorliegenden Konstruktion umfassender zu begründen gewesen; auch die begriffliche Umgrenzung der Aufgabe läßt zu wünschen übrig.

Was die Einzelheiten betrifft, so ist nicht überall den widerstreitenden Gesichtspunkten gleichmäßig Rechnung getragen. Die Ausführungen über den Geburtenrückgang sind ganz von der pessimistischen Auffassung dieses Phänomenes beherrscht, während von der optimistischen Seite her nur die älteste Literatur Erwähnung findet. Um so eindrucksvoller treten die kurzen Darlegungen über das Malthus'sche Bevölkerungsgesetz hervor, welche diesem oft totgesagten Theorem auch in seiner heutigen Bedeutung vollauf gerecht werden und wohl überhaupt in ihrer objektiv kritischen Weise den besten — vielleicht den einzigen — Teil des Büchleins ausmachen. Die Theorien über die Ursachen des Geburtenrückganges wären einer etwas systematischeren Behandlung wert gewesen; der Autor bekennt sich als Gesinnungstheoretiker; die engen Verflechtungen von Wohlstands-, Elends- und Gesinnungstheorie kommen dabei zu kurz. Wenn bei kultureller Fortentwicklung die Bedürfnisse steigen, der Wohlstand aber nicht in gleichem Maße, so kann mit wachsendem Volkswohlstand steigende Notlage weiter Bevölkerungskreise einhergehen; die gerügte Gesinnung ist Ausfluß einer Disharmonie zwischen Bedürfnissteigerung und -befriedigung.

Auch die geistige Arbeit hätte in ihrer Bedeutung für das Geburtenproblem einer etwas breiteren und wissenschaftlicheren Behandlung bedurft; insbesondere wird eine Auseinandersetzung mit den Begriffen „Geschlechtstrieb“, „Fortpflanzungstrieb“, „Fortpflanzungswille“, „Fortpflanzungsfähigkeit“ vermißt; es wären dabei die eminent wichtigen sozialpsychologischen Bedingtheiten des Geburtenrückganges im Zusammenhalt mit der geistigen Arbeit ganz von selbst zutage getreten.

Die Darlegungen über die Säuglingssterblichkeit lassen ein näheres Eingehen auf die engen Beziehungen zur Geburtenziffer vermissen; der Verfasser wäre dann wohl auch bei der Beurteilung der Wirkung der Säuglingsfürsorge etwas vorsichtiger gewesen.

Bei der Erwähnung der Förderung kinderreicher Familien und des Soziallohnes als bevölkerungspolitische Mittel wäre ein Hinweis darauf wohl am Platze gewesen, daß einer wahllosen Unterstützung doch ganz erhebliche qualitätspolitische Bedenken entgegenstehen. Dieser Mangel ist bei der Einstellung des Verfassers zur Rassenhygiene nicht zu verwundern, welche nach seiner Ansicht den Menschen lediglich als ein Naturprodukt auffaßt und den Fortschritt der Kultur einseitig in die Steigerung der körperlichen Fähigkeiten verlegt. Auf eine sachliche Zurückweisung dieser durchaus irrigen Auffassung kann hier um so mehr verzichtet werden, als das Unzutreffende eines solchen Urteils jedem offenkundig ist, der sich auch nur einigermaßen mit den elementarsten Gedankengängen dieser Wissenschaft vertraut gemacht hat.

Im ganzen genommen ist die Arbeit eine Mahnung, von Versuchen, so umfangreiche Gebiete, wie das vorliegende, auf engem Raum darstellen zu wollen,

Abstand zu nehmen. Sie befriedigt weder als Einführung, noch als kompendiöse Zusammenfassung, noch als wissenschaftliche Systematik. Schmidt (Fritzlar).  
**Stiemens, H. W.**, Grundzüge der Vererbungslehre, der Rassenhygiene und der Bevölkerungspolitik. 3. Aufl. 125 S. mit 24 Abb. J. F. Lehmann, München 1926. Geh. M. 3.—. Geb. M. 4.—.

Als klare und übersichtliche Einführung für den gebildeten Laien ist die kleine Schrift, die Verfasser selbst als „Jugendsünde eines Dermatologen“ bezeichnet, recht gut, zumal sie alle Fremdwörter vermeidet. Gegenüber früheren Ausgaben sind viele kleine Aenderungen eingetreten, zwei Abschnitte (Erbforschung beim Menschen, soziale Auslese) sind hinzugekommen. Auf den niederen Preis des Buches (Geh. 3 M., geb. 4 M.) sei besonders hingewiesen. F. W. Bremer.

**Kern, F.**, 1927, Stammbaum und Artbild der Deutschen und ihrer Verwandten. Ein kultur- und rassengeschichtlicher Versuch. 305 S., 445 Abb. München, J. F. Lehmann. Geh. M. 13.—. Geb. M. 15.—.

Der Verfasser, Professor der allgemeinen und der neueren Geschichte an der Universität Bonn, hat die neuerdings von Paudler (vgl. dieses Arch. Bd. 17, S. 428, und Bd. 19, S. 97) besonders propagierte Vermutung einer „lebenden Cro-Magnon-Rasse“ aufgegriffen und stellte sich, wie er selbst sagt, „die Aufgabe, die bisher fehlende Anschauung der lebenden deutschen Cro-Magnon-Rasse in einer ersten Sammlung von Bildern zu schaffen“. Er sammelte zu diesem Zweck aus zahlreichen anderen Werken sowie durch eigene Aufnahmen in verschiedenen Teilen Deutschlands Photographien, welche nach seiner Meinung der Paudlerschen Beschreibung von der sogen. „Dal-Rasse“ entsprechen. Die ersten Abschnitte des Buches sind der Auslegung dieser Bilder, der Beschreibung von „Mischformen auf dalischer Grundlage“, „seelischen Zügen des dalischen Typus“ und den Aehnlichkeiten der „dalischen Rasse“ mit den Cro-Magnons gewidmet. Dann wendet sich der Verfasser zur Betrachtung anderer in Europa vorkommender „Typen“ und erläutert (in dem größeren Teil des Buches) seine Vorstellungen von den rassischen Verhältnissen in Europa. Dieser Versuch erinnert im ganzen wie in vielen Einzelheiten so sehr an Günthers „Rassenkunde des deutschen Volkes“, daß man ihn wohl als Ableger dieses marktgängigen Buches bezeichnen darf. Dennoch ist außer der Einführung der genannten „Dal-Rasse“ manches neu, manches auch gediegener als bei Günther. Besondere Beachtung verdient der Versuch, die Vorstellungen der sogen. „Kulturkreislehre“ in der Völkerkunde (hauptsächlich vertreten durch Ankermann, Gräbner, Pater Schmidt, Pater Koppers u. a., auf prähistorischem Gebiet durch Menghin) mit rassenkundlichen Vorstellungen der Günthergemeinde in Zusammenhang zu bringen. Eine Inhaltswiedergabe im einzelnen, erst recht eine kritische Stellungnahme zu den Anschauungen des Verfassers würde daher nur möglich sein, wenn auch dieser interessante Zweig der modernen Völkerkunde mit berücksichtigt werden könnte. Abgesehen von der Knappheit des zur Verfügung stehenden Raumes entspräche eine ins Einzelne gehende Besprechung aber auch nicht den Wünschen des Verfassers, der (S. 9) selbst sagt, „wie er sich eine fruchtbare Kritik dieses Buches denkt“, und dabei darauf hinweist, daß „Arbeiten auf diesem Gebiet stehen und fallen mit dem Wert ihrer Grundgedanken, nicht der Einzelheiten“. Referent will sich also auf eine Kritik dieser Grundgedanken beschränken.

Kern selbst gibt als „Grundgedanken“ an (S. 9): 1. die Annahme, daß sich die heutigen Rassen Europas schon in der Eiszeit gebildet, seitdem immer stärker vermischt haben, daß sie aber „noch heute fortleben“ und daß die (darunter) fortlebende Cro-Magnon-Rasse „nicht der Mutterboden der nordischen Rasse“ ist; 2. die Annahme, daß die Bildung der europäischen Rassen z. T. „auf den Weltgegensatz von Steppenleben und Pflanzeleben zurückgeht“; 3. die Annahme, daß „der feste Punkt der älteren europäischen Rassengeschichte in der anthropologischen Verwandtschaft der nördlichen und südlichen Eurasier und in der Kulturverwandtschaft der Indogermanen mit den Semito-Ägyptern zu finden ist“; 4. die Annahme, daß „die Völkerkammer der eurasischen Rassen im eiszeitlichen Eurasien, die der indogermanischen Stämme im jungsteinzeitlichen Nordmitteleuropa liege“; 5. die Annahme, daß „die Ausbildung eines Bauerntums bei den Westindogermanen z. T. die Sonderentwicklung ihres Volkstums und die besondere weltgeschichtliche Rolle der Germanen erkläre“; 6. die Annahme, daß „die Kulturgeschichte der Rassen eine Verflechtung anthropologischer und kultureller Entwicklungen darstelle“. Diese Annahmen entstammen, wie leicht erkenntlich ist, z. T. schon der älteren Anthropologie (Nr. 1, 3, 4), z. T. der Kulturkreislehre (Nr. 4 und 5); Nr. 6 ist die bedeutsame und bis jetzt leider in der Kulturgeschichte so wenig fruchtbare Idee Gobineaus. Neues ist kaum darin enthalten. Auch ein gemeinsamer Ursprung von nordischer und mediterraner Rasse (Annahme 3) ist bereits von älteren Anthropologen angenommen, in neuerer Zeit wiederholt (so besonders von E. Fischer, dem Referenten u. a.) besonders betont worden. Einer der ersten Vertreter dieser Anschauung war Friedr. Ratzel, der die nordische Rasse als „hellgewordene“ Nachkommen von paläolithischen Vorläufern der mediterranen Rasse bezeichnete. (Wenn bei Günther z. B. dieser Gedanke zurücktritt, ist doch in gewisser Weise gerade das Günthersche Buch wider Willen ein Beweis für die wahrscheinlich nahe Zusammengehörigkeit der nordischen und der mediterranen Rasse, sobald man daneben etwa Sergis Werk „Europa“ betrachtet: alles, was für Günther schön und aner kennenswert ist, soll nach ihm nordisch sein; alles was Sergi hochschätzt, ist nach seiner Meinung mediterran; in beiden Fällen ist es aber zum großen Teil dasselbe und stützt sich bezeichnenderweise auf größtenteils dasselbe Material.)

Da die Annahmen, von denen Kern ausgeht, im großen und ganzen und mit Ausnahme der Paulerschen Deutung lebender, cromagnon-ähnlicher Erscheinungsbilder brauchbar sein dürften und kaum viel Widerspruch begegnen werden, könnte man dasselbe von Kerns speziellen Ausführungen erwarten. Hier geht es aber ebenso, wie es bei Gobineau (und seitdem oft) ging: die eigentlichen (und von Kern leider nicht formulierten) theoretischen Voraussetzungen sind unbiologisch und führten den Verfasser nach Ansicht des Referenten durchaus auf die jetzt so vielbegangenen Holzwege einer vorgeblich rassenkundlichen Publizistik. Kern sagt nirgendwo, was er sich unter „Rasse“ vorstellt. Aus seinen Ausführungen wird aber hinlänglich klar, daß er die weitverbreitete, aber nichtsdestoweniger schiefe Vorstellung von irgendwelchen „reinen Urrassen“, d. h. Bevölkerungen erbgleicher Individuen, teilt, infolgedessen alle Veränderungen rassischer Erscheinungen als Folge von Vermischung, allenfalls auch durch eine ziemlich ungeputzte lamarckistische Brille betrachtet. Der



Grundzug der „rassengeschichtlichen“ Erörterungen ist (ganz aus dem Gedankenkreis der Historie): „es war einmal“ — und „es wurde verwischt, vermischt, unkenntlich gemacht“. Genealogische Betrachtungsweise („Stammbaum der Deutschen“) steht an der Stelle einer genetischen Betrachtungsweise. Es bedarf wohl keiner Betonung, daß dies zu Vorstellungen führt, welche mit den Ergebnissen der experimentellen Genetik nicht in Einklang zu bringen sind, und es kann nicht wundernehmen, daß in diesen Vorstellungen die Auslese eine sehr viel geringere Rolle spielt, als der Verfasser selbst glaubt. Aber selbst wenn man nicht davon überzeugt sein wollte, daß Rassen nur durch Auslese entstehen können, wäre es mindestens eine unzumutbare Einschränkung der anzunehmenden Möglichkeiten, zu glauben, Rassen verhielten sich wie Familien, die zur Sippe und zum (rassisch einheitlichen) Volk heranwachsen. Die Folgen einer solchen Einschränkung zeigen sich allenthalben; z. B. nimmt Kern mit Paudler an, das Erbgut der Cro-Magnons könnte nicht heute noch angetroffen werden, wenn aus den Cro-Magnons die nordische Rasse hervorgegangen wäre. Warum aber soll aus einer Population von der rassischen Beschaffenheit der Cro-Magnons nicht die nordische Rasse herausgezüchtet worden sein, ohne daß die ganze Population „aufgebraucht“, das nicht zur nordischen Rasse Ausgelesene völlig ausgemerzt worden wäre?

Mit der schiefen Vorstellung von Rasse und Rassenbildung hängt bei Kern (und bei vielen anderen) eine weitere unklare Vorstellung eng zusammen. „Typus“ bezeichnet bei Kern, wie bei den alten und vielen neueren Anthropologen, einfach eine Merkmalsverbindung. Irgendeine. Kern sagt (S. 63): „Einen Typus aufstellen, d. h. aus einer Bevölkerung Individuen mit ähnlichen Merkmalen herausuchen, kann je nachdem sehr viel oder fast nichts bedeuten.“ Ref. ist der Meinung, daß es, in bezug auf rassenkundliche Forschungsarbeit, gar nichts bedeute. Denn es führt geradeswegs dahin, daß jede beliebige Merkmalsverbindung als Rasse ausgerufen werden kann. Und so wird es in der Tat auch gemacht. Günther hat auf diese Weise eine „ostische Rasse“ zuwege gebracht, von deren Existenz nur sehr Leichtgläubige überzeugt sein können, der Anthropologe Saller hat jüngst in einer (von Kern viel und zustimmend zitierten) Arbeit über „Die Entstehung der nordischen Rasse“ je einige jungpaläolithische Schädel zu Rassen gemacht, dafür die nordische Rasse wegdisputiert, und es ist sehr klar, daß man auf diesem Wege (durch „Unterscheidungen“, die noch um einige Millimeter „feiner“ oder gröber sind als die Saller'schen) ohne die geringste Mühe dahin kommen kann, so viele oder so wenig „Rassen“ zu haben, wie man will. Unverständlich bleibt nur die Verwunderung, die Saller, Paudler u. a. äußern angesichts der Tatsache, daß man alle Erscheinungsformen des jüngeren Paläolith und der Jungsteinzeit in heute lebenden Populationen wiederfinden kann, denn diese Tatsache war vor fünfzig Jahren allen Anthropologen bekannt und geläufig. Und unverständlich bleibt ferner, wie (angesichts der Ergebnisse der experimentellen Genetik) angenommen werden kann, daß solche Merkmalsübereinstimmungen einen Fortbestand desselben alten Erbgutes „beweisen müssen“.

Kern hat, wie aus vielen Äußerungen hervorgeht, die Unzulänglichkeit seines Vorgehens durchaus erkannt. Er spricht deshalb gelegentlich auch von „Gebieten häufigeren Vorkommens“. Eine Feststellung solcher Gebiete hat aber

nicht stattgefunden. So vermögen die Bilder also nur festzustellen, daß das, was sich P a u d l e r als Erscheinungsbild seiner „Dal-Rasse“ vorstellt, wirklich vorkommt (so, wie ein kürzlich erlassenes Preisausschreiben feststellte, daß das, was sich G ü n t h e r unter Nordisch vorstellt, wirklich vorkommt, wobei es noch nicht einmal ausgeschlossen wäre, daß es, falls es nicht dagewesen wäre, durch G ü n t h e r s Bücher hätte „entstehen“ können). Dazu aber hätte es der mühsamen Bildersammlung nach Ansicht des Ref. wirklich nicht bedurft; denn so ziemlich jede gediegene rassenkundliche Erhebung in Europa (deren es wenig, aber immer noch mehr gibt, als die meisten rassenkundlichen Schriftsteller ahnen) hätte es besser und exakter zeigen können. Häufungen dieses Erscheinungsbildes, also Populationen, für welche es wirklich typisch ist, sind bis jetzt allerdings auch bei keinerlei Erhebungen nachgewiesen worden. Auch die neuen Erhebungen in Schweden haben gezeigt, daß in Dalarne von einer solchen Häufung gar keine Rede sein kann. G ü n t h e r hat die „Dal-Rasse“ nun (daraufhin?) in eine „fälische Rasse“ umgetauft. Westfalen ist rassenkundlich noch nicht untersucht. Für den Fall, daß es einmal untersucht werden und dann der „fälischen“ Rasse ein ähnliches Schicksal bereiten sollte, wie es der „Dal-Rasse“ in Dalarne widerfuhr, gibt es ja aber in Europa noch viele „Rückzugsgebiete“ (in denen die „Dal-Rasse“ nach K e r n ohnehin sitzen soll), wohin sich diese Rasse und die diesbezügliche „Rassenforschung“ flüchten könnte.

Es wäre nun noch übrig, zu K e r n s Vorstellungen von seelischen Rassen-eigenschaften und der diesbezüglichen Methodik Stellung zu nehmen. Da K e r n glaubt, nur „Intuition“ könne zur Erkenntnis seelischer Rasseneigenschaften führen und eine empirische Nachprüfung sei nicht möglich, möchte Ref. wenigstens seine gegenteilige Meinung zum Ausdruck bringen. Gerade die Zusammenarbeit mit der Völkerkunde, wie K e r n sie gesucht hat, dürfte Methoden bieten können. (Näheres dazu in des Ref. Entgegnung an P a t e r S c h m i d t im „Anthropos“ und in einem demnächst erscheinenden Aufsatz in der Festschrift des Museums für Völkerkunde, Hamburg.) Voraussetzung dafür ist aber eine biologische Betrachtungsweise. Eine solche wird schwerlich zu der von K e r n (S. 6) geäußerten Meinung führen können, daß „die seelischen Rasseneigenschaften überhaupt Ergebnis kulturgeschichtlicher Entwicklungen“ sind. Für uns Rassenbiologen ist es vielmehr gerade umgekehrt, und wenn der oben erwähnte „Grundgedanke“ (Nr. 6) als brauchbar bezeichnet wurde, so war es natürlich in diesem letzteren Sinn einer teilweisen Abhängigkeit kultureller Entwicklung von seelischen Rassenanlagen. Dabei werden allerdings weder so viele seelische Eigenschaften Rasseneigenschaften sein, wie K e r n (in treuer Gefolgschaft G ü n t h e r s) annimmt, noch wird es in erster Linie auf eine Erforschung der „wechselseitigen Bedingtheit seelisch-leiblicher Rassenzüge“ ankommen, wie K e r n mit P a t e r S c h m i d t glaubt.

Im ganzen kommt der Ref. also trotz der Achtung, die man vor dem großzügigen Versuch K e r n s und vor der nicht geringen Zahl interessanter und origineller Gedanken des Buches haben kann, gerade wegen der von K e r n mit Recht als das Wichtigste bezeichneten Theoriebildung, welche dem Versuch zugrunde liegt, zu einem „non liquet“. Eine solche Behandlung von Rassenfragen wird uns kaum vorwärtsbringen. Es kann uns auch nicht helfen, eine „Gefahr“

darin zu sehen, „daß mit einer Kritik an diesen Arbeitshypothesen das schon Gesicherte und Haltbare [Verf. bezeichnet so Seite 2 weniger die wirklich gesicherten Ergebnisse der wissenschaftlichen Rassenkunde, als vielmehr die marktgängigen Meinungen] wieder über den Haufen gerannt wird“; denn der Wert der Kritik liegt (wenigstens für die Wissenschaft) doch wohl nicht in der Schonung von Unzulänglichkeiten. Wenn die Rassenforschung vornimmt, was auch nach Kerns Ansicht „eigentlich erforderlich wäre, . . . statistische Erhebungen,“ dann ist sie vielleicht doch — entgegen der jetzigen Anschauung des Verf. — „ein Gebiet für hundertprozentige Behauptungen“, jedenfalls nicht weniger als andere Wissenschaften. „Solange die statistischen Erhebungen und die exakten Messungen fehlen, also die anthropologische Heerstraße nicht gebaut ist, bleiben nur vorläufige Fußpfade zum Beweisziel übrig,“ meint Kern. Zutreffender dürften die Massen gutgläubiger Leser landläufiger Schriften als die auf der breiten Heerstraße Gehenden bezeichnet werden, während die wissenschaftliche Rassenforschung die freilich mühsameren Fußpfade sucht und dort — weniger durch „exakte Messungen“ als durch das Ersinnen tauglicher Mittel zur Nachprüfung unbeengter Annahmen — langsam, aber wahrscheinlich allein zum Ziel kommt.

Scheidt.

## Notizen.

### Die deutsche Indien-Expedition.

Zur Untersuchung der Frage nach der Herkunft der mongoliden Rassen-elemente, die kürzlich von der Expedition in Vorderindien festgestellt wurden (Sora), hat diese in Hinterindien, besonders in Oberbirma und den Schan-Staaten gearbeitet. Schwere Witterungsunbilden gestalteten die tagelangen Ritte über schlüpfrige und steile Bergpfade äußerst schwierig. In den hohen Gebirgen des schan-chinesischen Grenzgebirges wurde das Bergvolk der Palaung aufgesucht, in dessen 2000 m hoch gelegenen Hauptort Namhsan der Leiter der Expedition, Dr. Freiherr von Eickstedt, und seine Gattin längere Zeit lebten. Dank der Ausdauer der Forscher und der liebenswürdigen Hilfe des Sawbwa, d. h. Landesfürsten, gelang es hier, das nötige Material zu einer umfassenden Untersuchung zusammenzubringen.

Die für das Leipziger Museum für Völkerkunde bestimmte ethnographische Sammlung umfaßt 210 Nummern, worunter sich alles befindet, was für den Stamm kennzeichnend ist — vom einfachen Bambussplitter, der der jungen Palaung-Frau als Nabelschnurabschneider für ihren Neugeborenen dient, bis zum goldenen Ehrenschild der Königswürde des Landesfürsten. Fünfhundert ethnographische Photos und hundert Gegenstände aus Birma ergänzen diese Sammlung, außer der noch die Messungen der Kopf- und Körperproportionen von 230 Männern und Frauen sowie 420 anthropologische Typenaufnahmen gewonnen wurden. Zu Vergleichszwecken stellten später die Forscher Studien unter den Nachbarvölkern der Palaung an, besonders unter den Schan und Birmanen, den wilden Bergvölkern der Katschin und Lishaw sowie unter Chinesen, von denen insgesamt weitere 400 Personen beider Geschlechter gemessen und über 800 Photographien gewonnen wurden.

Das kleine Fürstentum der Palaung lebt vom Teebau, der dort in primitivster Weise betrieben wird. Struppig wuchernde Teehaine wechseln mit prächtigen dichten Dschungeln im Landschaftsbild ab. Chinesische Maultierkarawanen bringen die Ernte hinunter nach Birma, wo eingepökelter Palaungtee mit Vorliebe gegessen wird. Aeüßerlich sind die Palaung Buddhisten, von allen Berggipfeln glänzen die weißen und goldenen Pagoden, aber der wirkliche Volksglaube ist noch heute die alte Geisterverehrung. Das älteste Mitglied der Fürstenfamilie ist jeweils oberster Geisterpriester. Die Aeste heiliger Bäume werden mit Gabeln gestützt, damit auch der Baumgeist die Wünsche seiner Verehrer unterstützt. Zur Abwehr böser Geister tragen die jungen Mädchen spitze Nadeln in ihren Kappen, und über den Hüttentüren werden Kakteen und Bögen aufgehängt. Großer Wert wird auf eine gute Erziehung gelegt, die außer von einheimischen buddhistischen Mönchen und Nonnen vom Tanzlehrer und vom Weisen Mann des Dorfes geleitet wird. Die jungen Burschen und Mädchen, die weitgehende Freiheiten genießen, haben unter sich eine eigene symbolische Blumensprache. Die Palaung gehören zu den liebenswürdigsten und heitersten Völkern der Erde. Ihr Schwerttanz steht an Anmut unübertroffen da. Die Männer kleiden sich wie die Schan in weite Hosen und Turban, die Frauen sind in rote und gelbe, mit Silberarbeiten übersäte Gewänder und Kapuzen eingepackt. Fast alles Inventar ist aus Bambus gefertigt: Matten, Netze und Bögen, Trommeln und Gitarren, die Salztöpfe und Wassergefäße, ja sogar die Teekochtöpfe und Kochlöffel und schließlich auch das ganze auf Pfählen errichtete Haus. Ein eigenartiges Gerät ist eine große Axt mit mächtigem hölzernen Schwungkolben. Leider beginnt auch in diesem weltentlegenen Ländchen schon die zersetzende europäische Wellblechkultur ihren Einzug zu halten, und die alten Trachten und Sitten sterben aus.

Dem Typus nach gehören die Palaung, die eine altertümliche Mon-Hkmer-Sprache sprechen, im wesentlichen zu einem der alten und primitiven Rassen-elemente Hinterindiens und Chinas, das bisher nur wenig bekannt war. Mit der Deutschen Indien-Expedition gelangt auch zum erstenmal ausreichendes Material zum Studium der Rassen Birmas nach Europa. — Nach den letzten Nachrichten ist die Expedition inzwischen in Port Blair auf den Andamanen, ihrem vierten Arbeitsgebiet, eingetroffen, wo das Studium des fremdenfeindlichen schwarzen Zwergvolkes der Negritos beabsichtigt ist.

## Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene.

### Ueber die Tagung des „Verbandes der österreichischen Gesellschaften für Rassenhygiene“ in Linz a. d. Donau, 11./12. November 1927.

Im Jahre 1925 schlossen sich die in Oesterreich bestehenden rassenhygienischen Vereinigungen, die Wiener Gesellschaft für Rassenpflege (Rassenhygiene), die Grazer Gesellschaft für Rassenhygiene und die Oberösterreichische Gesellschaft für Rassenhygiene, Linz, zum Verband der Oesterreichischen Gesellschaft für Rassenhygiene zusammen, welcher ein gemeinsames Vorgehen der Verbandsmitglieder in allen wichtigen und insbesondere für österreichische Verhältnisse in Betracht kommenden Fragen bezweckt und den gegenseitigen Nachrichtenaustausch fördern soll. Die ständige Zentrale liegt in Wien, hingegen

finden Verbandstagungen alljährlich einmal abwechselnd am Sitze einer jeden Verbandsgesellschaft statt. Die diesjährige Zusammenkunft wurde über Antrag der Oberösterreichischen Gesellschaft für 11./12. November nach Linz einberufen.

Als Teilnehmer und Vertreter der Verbandsgesellschaften waren erschienen: von Wien: Hofrat Dr. Födisch, W. Neubacher, Univ.-Prof. Dr. Reichel, Reg.-Rat Dr. Scholz und Dr. Harrasser (Referent); von Graz: Univ.-Prof. Dr. Polland, und von Linz: Prim. Dr. Chiari, Univ.-Prof. Dr. Ertl, L. Gschwendtner, Frau Obermüller und R. Zaunmüller.

Am 11. abends und 12. vormittags fanden fachliche Beratungen einzelner Funktionäre statt. Die Hauptsitzung begann am 12. mittags. Den Vorsitz führte Chiari, Linz.

Zu Beginn referiert Scholz, Wien, über den in- und ausländischen Einlauf in der Sterilisierungsfrage. Es wird der Beschluß gefaßt, jedes Verbandsmitglied möge über das Problem der Durchführung obligatorischer bzw. fakultativer Sterilisierung in Oesterreich unter Bedachtnahme auf die Verhältnisse des bezüglichen Bundeslandes ein Gutachten ausarbeiten, worauf nach Erzielung einer gemeinsamen Basis weitere Maßnahmen erfolgen werden.

Es kommt nunmehr zur Behandlung des von der Oberösterreichischen Gesellschaft der Tagung vorgelegten Programmes, welches nachstehende fünf Punkte enthält: 1. Welche Vorkehrungen können schon heute gegen den Verfall des Familienlebens und der Ehemoral getroffen werden? 2. Besondere direkte Besteuerung des heute immer mehr überhandnehmenden Doppelverdienens von Ehepaaren. 3. Fakultative Einführung des Gesundheitszeugnisses mittels Begünstigungen. 4. Ratschläge an statistische Aemter für die Erstellung von Statistiken, die zu rassenhygienischen Arbeiten gebrauchsfähig sind. 5. Errichtung von Beratungsstellen für biologische Familienforschung.

Die Hauptreferate zu Punkt 1 führen Ertl, Linz, welcher die Ursachen des Geburtenrückganges und Familienverfalles in Oesterreich erörtert, und Gschwendtner, Linz, der Möglichkeiten einer Abhilfe und die Aufgaben der Verbandsgesellschaften hierbei darlegt. Der einzige und beste Weg ist nach seiner Meinung die Bildung eines Schutzverbandes erbtüchtiger (erbgesunder, idealer) Familien. Dieser Verband soll zunächst ethische und bei Erstarkung durch Selbsthilfe auch wirtschaftliche Aufgaben verfolgen. Hauptzweck wäre vor allem: Schutz vor Eindringen minderwertigen Ahnenerbes, Pflege des Familiensinnes und der Familienaufzeichnungen, Einführung eines Gesundheitszeugnisses bei Eheschließung, Schutz vor demoralisierenden Einflüssen (besonders bei Kindern), Bedachtnahme auf rassenhygienische Bestrebungen bei Familiengründung und -erhaltung.

In der anschließenden Diskussion berichtet Reichel, Wien, über die bedeutendsten deutschen und österreichischen Familienverbände, deren Einrichtungen, Ziele und bisher geleistete Arbeiten. Er tritt für Abschluß des Schutzverbandes bzw. Unterstützung bestehender österreichischer Verbände bzw. des deutschen „Reichsbundes der Kinderreichen“ ein und betont die Wichtigkeit einer quantitativen Geburtenvermehrung unter Heranziehung aller Berufe und Volksschichten. Demgegenüber bringt Polland, Graz, das qualitative Moment im biologischen Wiederaufbau unseres Volkes zur Geltung und berichtet über die in

Deutschland bestehenden „Rassenkerne“ und Vereinigungen, deren Bestrebungen in erster Linie auf rassische Hochzüchtung und Ausscheidung der Minderwertigen abzielen. Er bespricht die Notwendigkeit dieser Verbände im Kampf gegen die Rassenmischung und ihren Wert für gute Innenkolonisation. Födisch, Wien, erläutert die Dringlichkeit staatlicher Beihilfe durch kommissionelle Untersuchung der gesamten Bevölkerung bei Eintritt der Ehefähigkeit auf ihre Erbgesundheit, Ausstellung von Bescheinigungen hierüber und Gewährung von Begünstigungen.

Nach eingehender Beratung wird der Beschluß gefaßt: Die Einrichtung von Schutzverbänden im Sinne Gschwendtners ist zu fördern. Alle Bevölkerungsschichten sind heranzuziehen. In diesem Sinne soll auch für die Einführung der katholischen Priesterehe eingetreten werden (Antrag Reichel). Der Anschluß an österreichische Verbände und an den „Reichsbund der Kinderreichen“ wird wegen deren prinzipiell quantitativer Einstellung und teilweise politischer Färbung abgelehnt. Die Art der Unterstützung und inneren Einrichtung wird den Verbandsgesellschaften freigestellt.

Hierauf gelangen die Punkte 3 und 4 zur Beratung, können jedoch nicht mehr vollständig erledigt werden. Es wird daher über den Rest des Programmes nach Gepflogenheit Stellungnahme im schriftlichen Verkehre erfolgen.

Die nächste Tagung findet im Herbst 1928 in Wien statt. Dr. Harrasser.

## Zeitschriftenschau.

**Acta ophthalmologica.** 1926. Bd. 3, S. 78. **Heinonen:** Ueber Schielen und Konstitution. Siehe Referat über den gleichen Gegenstand unter Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde in Bd. 18, Heft 3 dieses Archivs. — S. 335. **Holm:** Myopia from the point of heredity. Die exzessive Myopie nimmt vererbungstheoretisch keine Sonderstellung gegenüber den mittleren und leichten Graden ein. Das Manifestwerden der Myopie ist abhängig von mehreren dominant vererbbaaren Faktoren. Der äußere Faktor der Naharbeit ist für das Bild des dominanten Erbganges ausschlaggebend. Verf. fand bei Familien von Naharbeitern dominanten, bei solchen ohne Naharbeiter rezessiven Erbgang. Die Gradverschiedenheiten der Myopie werden durch die wechselnde Stärke des Erbfaktors und der Naharbeit bestimmt. Sieben Stammbäume. — 1927. Bd. 4, S. 20. **Holm:** Hereditary Nystagmus. Verf. unterscheidet zwei Formen: die nichtgeschlechtsgebundene und die geschlechtsgebunden vererbbaare. Zu letzterer zwei Stammbäume. Der hereditäre Nystagmus ist eine von einem Entwicklungsdefekt der Augen und der damit verbundenen Amblyopie abhängige Erkrankung, entsprechend dem mit Albinismus, Aniridie und totaler Farbenblindheit einhergehenden Nystagmus.

Betsch (Tübingen).

**Die Arbeit.** 4. Jg. 1927, H. 1—6. S. 129—148. **Italikus:** Die italienischen Gewerkschaftsführer und der Faschismus. Darstellung und Würdigung der Beweggründe, die die Führer der einst sozialistischen italienischen Gewerkschaften zur Zusammenarbeit mit dem Faschismus bestimmt haben. — S. 239—253. Der Entwurf des sozialdemokratischen Agrarprogrammes I. **Albrecht, O.:** Die Bodenrechtsfrage. Auf Grund der Untersuchung des bisherigen Verlaufes der landwirtschaftlichen Entwicklung tritt A. für bäuerliches Privateigentum in Verbindung mit bodenreformerischem Steuer- und Hypothekarrecht ein. — II. **Schmidt, G.:** Die ländliche Arbeiterschaft und die Kleinbauern. Die Ueberführung der Landarbeiterschaft in eine Kleinbauernschaft soll nach S. nicht

gerade gehemmt, aber auch nicht künstlich gefördert werden. Vielmehr soll durch Landarbeitergewerkschaften die Landarbeiterschaft aus patriarchalischen Bindungen gelöst (Geld- statt Deputatlohn, Abschaffung des Deputatlandes!) und dem städtischen Arbeiter sozial gleichgestellt werden. — S. 273—285. **Itallikus:** Die faschistische Arbeitsverfassung. — S. 332—340. **Meyer-Brodnitz:** Die Berufskrankheiten. Ihre Bekämpfung durch die Gewerkschaften. M. würdigt Bedeutung der Konstitution und selbsttätigen Berufsauslese, die durch ärztliche Untersuchung bei der Einstellung zu fördern wäre. Die darüber hinaus noch verbleibenden Schäden sind eigentliche Berufskrankheiten. Der Allgemeine Deutsche Gewerkschaftsbund hat sich jüngst eine gewerbehygienische Abteilung angegliedert. — S. 368—376. **Olberg, P.:** Die Lage der Landarbeiter in Sowjetrußland. O. schildert sie als trostlos. — S. 393—416. **Gleitze:** Die soziale und steuerliche Belastung der deutschen Arbeiterschaft seit 1924 (mit Schaubildern und eingehenden statistischen Nachweisen). K. V. Müller.

**Archiv für Augenheilkunde.** 1927. Bd. 98, S. 108. **Helne:** Angeborene Gesichtsfelddefekte. 12 Fälle; elfmal bei Opticuskolobom, einmal bei markhaltigen Nervenfasern. — S. 347. **Merkel:** Eine seltene Form angeborener Spaltbildungen im Auge. Vier aus einem Wurf stammende Kaninchen mit gleichartigen vererbten Hemmungsbildungen ungewöhnlichen Charakters, die mit Irisumschlagung und korrelativer Entwicklungsstörung in allen Teilen des Auges einhergehen. Beitrag zu der Vererbungsmöglichkeit von Mißbildungen. — S. 365. **Kollowa:** Mikrophthalmus bei einem Fall von querer Gesichtsspalte. Kasuistischer Beitrag. Eltern sind Geschwisterkinder. Betsch (Tübingen).

**Archiv für Ophthalmologie.** 1926. Bd. 117, S. 702. **Schall:** Beitrag zur Frage der familiären progressiven Makuladegeneration. Krankengeschichte eines sehr seltenen, mit psychischen Störungen einhergehenden Falles, der mit Myxödem kombiniert ist. — 1927. Bd. 118, S. 21. **Jaensch:** Anatomische und klinische Untersuchungen zur Pathologie und Therapie des Hydrophthalmus congenitus. Das Leiden kommt häufig mit Miß- und Hemmungsbildungen des Auges vergesellschaftet vor (Irideremie, Kolobom, Lenticonus posterior, Aniridie), ebenso mit Polydaktylie. — S. 401. **Kusogawa:** Ueber die experimentelle Erzeugung von angeborenem Star bei Hühnern und seine Vererbung. Experimentell durch Naphthalin bei Hühnern erzeugte Katarakt, die sich angeblich bis in die dritte und vierte Generation weitervererbte. — S. 500. **Kurz:** Ueber die Refraktion bei Schwachsinnigen. Mittlere und hohe Hyperopien kommen bei Schwachsinnigen in viel größerer Zahl vor als bei Normalen. Da die Hornhautrefraktion normale Werte ergab, beruht hier die Refraktionsanomalie auf einer relativ zu kurzen Anlage des Auges, wahrscheinlich auf einer zu klein angelegten Netzhaut. — S. 701. **Braun:** Kongenitale Katarakt mit Kristallbildung. Eine bisher noch nie beschriebene Anomalie bei Mutter und Sohn. — Bd. 119, S. 77. **Mans:** Die Genese der angeborenen Hornhauttrübung. Eine echte Mißbildung, die kombiniert sein kann mit kataraktös veränderter Linse, Kontakt zwischen Linse und Hornhaut, kongenitaler Aphakie. Diese Tatsachen werden zur Erklärung der formalen Genese herangezogen, die durch eine primäre Schwäche des Ektoderms ausgelöst wird. — S. 177. **Baier:** Mikrophthalmus congenitus bei einem zwei Tage alten Fohlen. Die formale Genese des Mikrophthalmus wird eingehend erörtert. Betsch (Tübingen).

**Archiv für die gesamte Psychologie.** Bd. 54. 1926. S. 289—312. **Krause, F.:** Zum Problem der primitivsten Völker. Eine allgemeine Vergleichung gleichartiger Kulturtatsachen ist nicht möglich, da neben primär primitiven Völkern, die eine durch besondere Naturbedingungen zurückgehaltene und dauernd erhaltene Kultur-

form mit allen Ansätzen zu einer Höherentwicklung darstellen, sekundär primitive, aus höherer Kulturstufe abgesunkene Völker existieren. Sie unterscheiden sich wesentlich von den ersteren durch mangelnde Ausgeglichenheit und das Auseinanderfallen der wirtschaftlichen und sozialen Organisation.

A. Argelander.

**Bericht über die Heidelberger Ophthalmol. Gesellschaft, 1927.** S. 118. **Gastelner und Seefelder:** Zur Frage der experimentellen Erzeugung von Augenmißbildungen beim Säugetier. Durch Nebennierenexstirpation und Röntgenbestrahlung bei Mäusen und Ratten wurden bei der Nachkommenschaft erzeugt: Anophthalmus, Mikrophthalmus, Iriskolobom; bei Nebennierenexstirpation nur, wenn beide Teile operiert waren, bei Röntgenbestrahlung nur in der Nachkommenschaft bestrahlter Weibchen. Bestrahlte Männchen hatten nur normale Nachkommen. In keinem Fall Vererbung.

Betsch (Tübingen).

**Die neue Generation.** Jahrg. 21, 1925, S. 1. **Goldscheld, R.:** Geburtenregelung und Menschenökonomie in der kapitalistischen Gesellschaft. Die kapitalistische Wirtschaft ist auf organisches Kapital, Menschenvermehrung, angewiesen. Die Gefahr der Unterbevölkerung würde sie in ihren Grundfesten erschüttern. Der § 218 erweckt nur den Schein einer Geburtenregelung, an seine Stelle müssen Fürsorgemaßnahmen treten. — S. 9. **v. Hauff, W.:** Die Ehe im Alten Testament. Hinweis auf einige Stellen des Alten Testaments, die aus dem Interesse der Hebräer an reicher Nachkommenschaft zu verstehen sind. Nachwirkung eines ursprünglichen Matriarchats läßt sich vermuten. — S. 41, 86. **Batkis, G.:** Geschlechtsleben der russischen Jugend. Eine Umfrage unter der Moskauer Studentenschaft 1922 an 1552 Studenten, verglichen mit einer Erhebung an 2150 Moskauer Studenten 1904 und mit Breslauer Studenten, 78 % Männer, 22 % Frauen, zu 83 % von Arbeitern und Bauern abstammend. Verheiratet 21 % Männer, 31 % Frauen. Früherer Beginn des Geschlechtslebens, weniger Onanie, weniger Benutzung der Prostitution, weniger Geschlechtskrankheiten (20 %, vorwiegend Tripper, wenig Syphilis). Ungünstige Mutterschaftsbedingungen, Geburtenverhütung in 25 %. Die Ehe als ideale Form der Geschlechtsbeziehungen wird gewünscht von 72 % der Männer und 82 % der Frauen. — S. 48. **Anthony, K.:** Die Familie in den Vereinigten Staaten. Schrumpfung der Familie durch Geburtenregelung und Ausscheiden der selbständigen Glieder. Kein Frauenüberschuß. Zunehmende Zahl der Scheidungen, wegen der Kosten nur für Begüterte möglich. Mangelhafte Ernährung der Kinder. — S. 90. **Krische, P.:** Die Bedeutung der Mutterrechtsepoche in der Entwicklung der Menschheit. Der Wandel von der männlichen zur weiblichen Vorherrschaft hat sich entgegen der Vaertingschen Pendeltheorie nur ein einzigesmal vollzogen, bei der Selbsthaftwerdung. Ueberreste der Mutterrechtszeit lassen sich aber bis tief in die Stadtkultur nachweisen. Die psychologische Folgeerscheinung war der Identitätsbegriff von Mutter und Kind, der mit der heranziehenden Vaterzeit vom Vater auf sich übertragen wird. — S. 95. **Smedley, A.:** Die Inderin von heute. Schildert die Stellung der Frau in der Gesetzgebung, in der Sozialreform, im Beruf und in der Nationalbewegung. Der Kampf der Frauen richtet sich vornehmlich gegen die Kinderehe, die aufgezwungene Witwenschaft (17 % der Bevölkerung!) und das Pardah, die Abschließung der Frau von der Welt. — S. 136. **Kirchhoff, A.:** Die Not der kinderreichen Familien. Statistische Daten und Schilderung einiger besonders trauriger Fälle von Not und Krankheit. — S. 177. **Stöcker, H.:** Der VI. Internationale Kongreß für Geburtenregelung in Amerika. Forderung der Geburtenregelung, nicht als unbedingte Beschränkung, sondern unter eugenischen Gesichtspunkten. — S. 184. **Hiller, K.:** Das Recht über sich selbst. Kritik des neuen Amtlichen Entwurfes eines Allgemeinen Deutschen Strafgesetzbuches hinsichtlich der Bestimmungen über Abtreibung, Blutschande, Homosexualität, Kuppelei. — S. 204. **Pfeffer:** Eine zehnjährige Erstgebärende. Es liegt



Inzest vor, trotzdem sprechen sich medizinische Gutachten gegen eine Unterbrechung der Schwangerschaft aus. — S. 250. **Riese, H.**: Erfahrungen der Sexualberatungsstelle Frankfurt a. M. Nebst grundsätzlichen Bemerkungen über Geburtenregelungspolitik. 1924 gegründet. 74 % der Ratsuchenden waren Frauen, davon 94 % Geburtenregelungsfälle, nämlich 55,2 % Gesuche um Verhütung und 44,8 % um Unterbrechung der Schwangerschaft, die meist erst nach dem sechsten oder siebten Kinde gestellt werden. Ausführliches statistisches Material. — S. 273. **Parsons, E. C.**: Zur Sexualfrage in den U.S.A. Die amerikanische Auffassung vom Geschlechtsleben trägt Zeichen einer stehengebliebenen Entwicklung an sich. — S. 280. **Nemilow, A. W.**: Die biologische Tragödie der Frau. Einleitungskapitel aus dem gleichnamigen Buch des Verfassers. — S. 309. **Hodann, M.**: Bevölkerungspolitisches aus Frankreich. Zahlen über den Bevölkerungsrückgang. Charakteristisch für die Stellung der breiten Massen ist ein Lied, das zum „Streik der Mütter“ auffordert. — S. 312. **Erhard, F.**: Wohltäter der Menschheit? Der deutsche Aertztetag 1925 lehnt die „soziale“ und „eugenische“ Indikation der Schwangerschaftsunterbrechung unbedingt ab. A. Argelander.

**Klinisches Archiv für Genialität und Begabung** (Europathologie), Bd. II, 1926. (Russisch.) **Segalin, G. W.**: Die allgemeine Symptomatologie der euroaktiven (schaffenden) Anfälle. S. 3—79. In Verfolgung seiner hier (Bd. I, H. 1, S. 102) referierten Ansichten stellt S. ein reiches Material zusammen, das die Rolle des dissoziierenden psychopathischen Momentes im Schaffungsakt klarlegen soll. — **Segalin, G. W.**: Zur Pathologie des kindlichen Alters der großen und bemerkenswerten Männer. S. 83—94. Die von S. aufgestellte Theorie der Begabung führt ihn zu dem Schluß, daß jeder Geniale als Kind physisch und psychisch krank war, was durch zahlreiche Beispiele zu belegen versucht wird. Auch ist die Jugendzeit der Genies infolge der Psychopathie der Eltern keine glückliche. — **Kapustin, A. A.**: Ueber das Gehirn der Gelehrten und den Zusammenhang zwischen Gehirngröße und Begabung. S. 107—114. Studien an den Gehirnen von drei führenden russischen Gelehrten: A. Koshewnikow, S. Korsakow und P. Bachmetjew — ergaben, daß die Architektur der Gehirne feiner war als jene der mittleren Russen, wobei ihre Stirnwindungen besonders hoch entwickelt waren. Auch ist im allgemeinen anzunehmen, daß zwischen Begabung und Gehirngröße ein gewisser Parallelismus besteht. — **Galant, J. B.**: Ueber S. Jessenins Geisteskrankheit. S. 115—132. Schildert die Alkoholpsychose des unglücklichen jungen Lyrikers, der sich im Dezember 1925 erhängt hat. — **Segalin, G. W.**: Die Europathologie der genialen Epileptiker. S. 143—187. Unter den Begabten ist die Epilepsie keine Seltenheit, jedoch war es in keinem Falle die genuine, zu Schwachsinn führende Form, sondern die affektiv-konstitutionelle. S. Weißenberg.

**Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde.** 1927. Bd. 78. Beilageheft. S. 165. **Scheerer**: Ueber zwei Fälle von rudimentärer Pigmentdegeneration der Netzhaut und über heteronym-symmetrische Ring-skotome bei dieser Krankheit. Zwei Fälle, denen im Nachtrag noch zwei weitere hinzugefügt werden, durch die der heteronym-symmetrische Beginn der Pigmentierung als gesetzmäßig erkannt wird. Der Prozeß ist also fest im Entwicklungs-geschehen des Organs verankert. — S. 191. **Gifford**: Zum kongenitalen Stardes Embryonalkerns (Cataracta centralis pulverulenta). Familiäres Leiden, wahrscheinlich identisch mit den in England als „Coppock Cataract“ oder „Doynes Discoid Cataract“ beschriebenen Formen. Neue Beiträge zur Kasuistik. — S. 502. **Fliescher**: Ehekonsens bei erblichen Augenkrankheiten. Es gelten die gleichen Regeln wie in der übrigen Medizin. Dominant vererbbar sind Kolo-bom, Aniridie, Ektopia lentis, familiäre Hornhautentartung, verschiedene Formen von

juvenilem und senilem Star, Formen von Glaukom, Netzhautablösung, angeborene Hemeralopie, seltene Formen von Retinitis pigmentosa, Ptosis, Ophthalmoplegie. Wahrscheinlich dominant vererbbar sind bestimmte Formen von Sehnervenatrophie, Hyperopie, Astigmatismus, Nystagmus. Rezessiv vererbbar sind Albinismus, Anophthalmus, Makuladegeneration, Formen von Ektopia lentis, meist die Retinitis pigmentosa, totale Farbenblindheit, Keratokonus, Gliom, angeborene Blindheit mit Blödsinn, seltene Formen von Ophthalmoplegie. Geschlechtsgebunden und rezessiv vererbbar sind Lebersche Sehnervenatrophie, Hemeralopie mit Myopie, eine seltene Form von Myopie, Nystagmus mit Amblyopie und partiellem Albinismus, Rotgrünblindheit und -anomalie, Megalocornea, Glaukom mit Irisatrophie, wahrscheinlich eine Form von Mikrophthalmus mit Blindheit. Dominant geschlechtsgebundene Augenleiden sind bisher nicht bekannt. — S. 509. **Isakowitz:** Eine seltene Anomalie der Lidspalte. Ein bisher noch nicht beschriebenes „atypisches Lidkolobom“, eine dominant (?) vererbte Mißbildung auf degenerativer Grundlage. — S. 601. **Rochat:** Familiäre Angiomatosis retinae und Kleinhirngliom. Beides wird einheitlich als Angiomatosis des Zentralnervensystems zusammengefaßt. Stammbaum. Von fünf Gliedern der zweiten Generation waren drei erkrankt, von einem nichts bekannt. Von den siebzehn Gliedern der dritten Generation ist jetzt das älteste mit 16 Jahren auf beiden Augen erkrankt und bereits einseitig erblindet. In der Literatur in 13 Prozent der Fälle familiäres Auftreten. — Bd. 79, S. 43. **Koyanagi:** Ueber den genetischen Zusammenhang zwischen dem hereditären Nystagmus und Bulbusalbinismus. Zwei Geschwister mit hereditärem Nystagmus, Fehlen der Makula und mäßiger Pigmentarmut von Haut und Haaren. Kein Albinismus. Eltern blutsverwandt. Stammbaum. Kein bestimmter Vererbungstyp. Zwischen Albinismus und hereditärem Nystagmus besteht genetisch ein inniger Zusammenhang. — S. 66. **Axenfeld:** Infektion und Disposition in der Augenheilkunde. Keine Rassenimmunität oder -disposition bei Trachom. Ueberstehen skrofulöser Erkrankungen pflegt Bulbus-tuberkulose auszuschließen, ebenso schließen sich letztere und Lungenphthise weitgehend gegenseitig aus. Intraokulareluetische Entzündungen schließen spätere Metastases fast völlig aus. — S. 176. **Goldfeder:** Materialien zur Kasuistik und zur Frage über die Erbllichkeit der Tay-Sachsschen Krankheit. Die infantile Form der familiären amaurotischen Idiotie kommt nur bei Personen jüdischer Abstammung vor, die aus Rußland stammen. Das erbliche Merkmal ist rezessiv und nicht geschlechtsgebunden. Zwei Stammbäume von vier und fünf Generationen. Möglicherweise stammen alle bekanntgewordenen Fälle der Tay-Sachsschen Krankheit von der einmal aufgetretenen Mutation bei den entfernten gemeinsamen Vorfahren aller der Wissenschaft bekanntgewordenen Träger dieses Leidens. Verf. nimmt an, daß sich das Leiden in Zukunft stark verbreiten wird. — S. 393. **Stübel:** Ueber Schlauchbildungen im Glaskörper. Zwei Fälle; in dem einen die Folge einer intrauterin durchgemachten entzündlichen Augenerkrankung, im anderen eine echte Hemmungsmißbildung. — S. 464. **Friede:** Zur Klinik und Vererbung der Cornea plana congenita. Ein Stammbaum. Verf. gewinnt daraus den Eindruck des heterophänen Vererbungstypus. — S. 585. **Schnyder:** Ein bisher nicht bekannter Typus von familiärer, praeseniler, subkapsulärer Schalenkatarakt und gleichzeitiges Vorkommen familiärer Glaskörperversänderungen. Fünf gleichartige Fälle in einer Familie. Familiäre Glaskörperversänderungen sind bisher in der Literatur noch nicht beschrieben. — S. 643. **Esser:** Zum Wissen der Antike um die Vererbung von Augenleiden. Zwei Belege aus der antiken Literatur.

Betsch (Tübingen).

**Medizinische Klinik.** 1927. S. 18. **Uhlenhut, P.** und **Großmann, H.:** Untersuchungen zur Frage der Vererbung der experimentellen Ka-

ninchensyphilis. Experimentelle Beobachtungen über die Uebertragung der Kaninchensyphilis von der Mutter auf das Kind. Die Verfasser betonen, daß man sich hüten muß, bezüglich des Studiums der Syphilisvererbung auf das Kaninchenexperiment allzu hohe Hoffnungen zu setzen. — S. 59. **Leichtentritt** und **Opitz**: Untersuchungen über die trypanoziden Serums-substanzen bei Hämophilie. Sieben Hämophile schützten nicht im Gegensatz zu einem einzigen, bei dem aber nur eine Untersuchung vorgenommen werden konnte. Von 19 gesunden Angehörigen beiderlei Geschlechts waren 18 ohne Serumschutz. Der fehlenden Trypanosomozidie ist bei der Hämophilie also eine Bedeutung beizumessen. — S. 169. **Rubensohn**, E.: Endogene Psychosen (insbesondere Dementia praecox) und ihre Entstehungsursachen. Geisteskrankheiten brauchen, wie zahlreiche Erfahrungen zeigen, nicht rein genuin zu entstehen, sondern können auch durch äußere Einflüsse körperlicher und seelischer Art verursacht werden. Das gilt auch für die Dementia praecox; auch sie könne durch Schreck, Kriegseinflüsse usw. verursacht, zum mindesten aber ausgelöst werden. — S. 250. **Galant**, J. S.: Dystrophia pigmentosa (Leschkes Syndrom) und Neurofibromatosis (Recklinghausen). Mitteilung von je einem einschlägigen Fall. — S. 256. **Katz**, R.: Ueber Frauenkunde und Konstitutionsforschung. Sammelreferat. In dem u. a. mitgeteilt wird, daß nach Aschner bei der dunklen Komplexion eine stärkere Konzentration der Körpersäfte vorherrsche, und daß infolgedessen Neuralgien, Migräne, Basedow, Gallen- und Leberleiden, hochgradige Gicht, Schwangerschafts- und Menstruationstoxikosen bei brünetten Frauen öfter und schwerer aufträten als bei Blondinen. Bei diesen finde man dagegen eine Empfindlichkeit der Haut gegen Licht (Erytheme), gegen chemische Schädlichkeiten wie Seife und Jodtinktur, gegen Impfungen, Insektenstiche usw. Rothhaarige Frauen sollen besonders häufig an Konstitutionsanomalien leiden und ebenso wie die Blondinen häufiger der Gefahr von Venenentzündungen, Milchdrüsenabszessen und Wochenbettfieber ausgesetzt sein als die Dunkelhaarigen. Belege für diese Behauptungen fehlen. — S. 747. **Weygandt**, W.: Ueber mongoloide Degeneration. Uebersichtsbericht mit sieben guten Abbildungen eigener Fälle. — S. 936. **Wagner**, G. A.: Zur Diagnose der Eineiigkeit oder Zweieiigkeit der Zwillinge. Die Siemenssche Methode der Eineiigkeitsdiagnose aus der Aehnlichkeit ist bei Neugeborenen nicht möglich. Verfasser untersuchte eine Reihe neugeborener Zwillinge bezüglich der Aehnlichkeit und bezüglich der Eihautverhältnisse und schließt aus dem Umstand, daß beide Methoden mehrfach zu widersprechenden Ergebnissen führten, sowie auf Grund der bekannten entwicklungsgeschichtlichen Tatsachen, daß die Annahme von Siemens, nach der eineiige Zwillinge nicht immer gemeinsame, zweieiige nicht immer getrennte Chorien bzw. Plazenten haben müßten, nicht zutrefte. — S. 1367. **Siemens**, H. W.: Zur Diagnose der Eineiigkeit oder Zweieiigkeit der Zwillinge. Verfasser klärt einige Mißverständnisse auf, welche die Polemik Wagners gegen ihn enthält. Daß die dermatologische Aehnlichkeitsdiagnose bei Neugeborenen nicht möglich ist, war ihm bekannt und wurde schon früher von ihm betont. Deshalb lassen sich aber aus den Befunden Wagners, die einen Widerspruch zwischen den Ergebnissen der Aehnlichkeitsdiagnose und denen der Eihautdiagnose bei Neugeborenen ergaben, keinerlei Schlüsse bezüglich der Sicherheit der Eihautdiagnose ziehen; denn Sicherheit dieser Methode kann doch nur dadurch entscheidend nachgeprüft werden, daß man ihre Ergebnisse mit denen einer anderen Methode vergleicht. Die Merkmale, aus denen man bei Neugeborenen aus der Aehnlichkeit eine Eiigkeitsdiagnose stellen kann, müssen erst noch gefunden werden. — S. 1367. **Wagner**, G. A.: Zur Diagnose der Eineiigkeit oder Zweieiigkeit der Zwillinge. Verfasser stützt sich auf die bekannten entwicklungsgeschichtlichen Tatsachen und weist auf eine Arbeit hin.

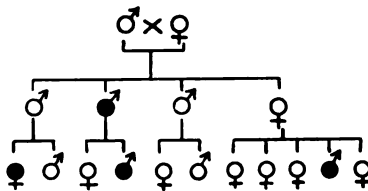
in der sein Assistent Klein die von ihm erhobenen Befunde noch ausführlicher mitteilen wird. Siemens.

**Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien**, Bd. 57, S. 139. **Szpildbaum**, H.: Die Samaritaner. Verfasser untersuchte 94 Samaritaner (27 erw. ♂, 27 erw. ♀, Rest Kinder) in Nablus, fast den ganzen heute noch lebenden und gesellschaftlich stark isolierten Stamm der Samaritaner. Mittelwerte und Verteilungszahlen sind wiedergegeben, jedoch natürlich mit ziemlich erheblichen Fehlern der kleinen Zahl behaftet. Der Versuch einer „Typenanalyse“ nach einer „Methode“ von Stolyhwo ist nach Ansicht des Ref. ohne Wert; es handelt sich dabei nur um die Feststellung der Merkmalsverbindungen, die in der kleinen Zahl von Untersuchten vorkommen. — S. 159. **Wellisch**, S.: Ethnoanthropologische Betrachtungen über die Blutgruppen. Verf. hat, von der Genformel Bernsteins ausgehend, einen neuen „Blutgruppenindex“ erfunden und kommt mit der Anwendung dieses „Rassenindex“ auf eine Reihe von Blutgruppenbefunden zur Darstellung verschiedener „Völkerstraßen“. Der Blutgruppenindex kann seiner Ansicht nach „als Gradmesser der Rassenvermischung einzelner Bevölkerungsgruppen angesehen werden“. — S. 171. **Routtl**, R.: Die Korrelationsrechnung als Kriterium und als Hilfsmittel der Analysis. Verf. stellte Korrelationsrechnungen an bei den Beobachtungen von H. Pöch an Ukrainern und bei den ebendort theoretisch errechneten Zahlenreihen (vgl. dieses Archiv Bd. 19, S. 94). Aus den Erläuterungen geht nach Ansicht des Ref. nicht hervor, wie die Kombination von Kopfindex und Gesichtsindex bei der theoretischen Zahlenreihe zustande gekommen ist. Der Korrelationskoeffizient (Bravais-Pearson) für Kopfindex und Gesichtsindex fällt für die beobachtete wie für die errechnete Zahlenreihe gleich unbedeutend aus, woraus Verf. glaubt schließen zu sollen, daß die von Pöch gemachte Annahme einer Vermischung von vier verschiedenen Rassen zutrifft. Im zweiten Teil der Arbeit werden Messungen an Kindern auf Korrelation von Körpergröße und Gewicht geprüft. Scheidt.

**Mitteilungen der Gesellschaft für jüdische Familienforschung**. Heft 7 der gesamten Folge. 1926. **Kuetsch**, C. (Marburg): Goldschmidt-Friedstatt, ein Apostat aus der Zeit des Dreißigjährigen Krieges. S. 154—158. Der 1646 zum Christentum Uebergetretene erhielt zuerst eine Beamtenstelle, wurde dann Accis- oder Licentmeister und brachte es bis zum „Burggrafen“. — **Zoller**, J. (Triest): Die jüdischen Familien in Trieste und Istrien bis zum Cinquecento. S. 162—163. Sie entstammen meist dem deutschen Sprachgebiete. Die ersten werden Ende des 14. Jahrhunderts erwähnt. — H. 8. 1926. **Schiff**, F.: Die sogenannten Blutgruppen des Menschen und ihr Vorkommen bei den Juden. S. 178—180. Die einzelnen jüdischen Gruppen haben im allgemeinen ihren Platz auf der „Völkerkarte“ in nächster Nähe der nichtjüdischen Bewohner des gleichen Landes. Verfasser führt diese Annäherung auf stattgehabte Vermischung zurück. — H. 9. 1927. **Blach**, S. (Berlin): Jüdische Familiengeschichte und Volkskunde. S. 202—205. Angabe einer Reihe interessanter volkskundlicher jüdischer Spuren in Deutschland, die je nach der Gegend (Nord-, Süddeutschland) eine ganz verschiedene Färbung zeigen. — **Werwach**, F.: Familiennamen in der jüdischen Gemeinde in Frankfurt a. O. S. 210—211. Bei der staatlichen Namengebung 1812 behielten 68 v. H. der Männer und 85 v. H. der Frauen den alten Familiennamen bei. — **Dreyfuß**, E. M.: Der Zweck der Namensgesetze, die um 1800 allenthalben den Juden auferlegt wurden. S. 214—216. „Die Beweggründe waren zum größeren Teil solche der Staatsraison“, „zur Vermeidung aller Unordnungen“; „sie wurden zu einem Hilfsmittel zur völligen Assimilation“. Gutmann.

**Münchener Medizinische Wochenschrift**. 1927. S. 1309. **Simmel**, Hans: Ueber einige Grundbegriffe der menschlichen Erblchkeitslehre.

Verf. erörtert die Irrtümer, die bei der Uebertragung biologischer Begriffe auf die klinische Vererbungslehre entstehen können; insonderheit befaßt er sich mit den Begriffen der Norm, der Polymerie, der Dominanz und des Letalfaktors. — S. 1407. **Siemens, H. W.:** Vererbungspathologie und Klinik. Darstellung der engen gegenseitigen Abhängigkeit der vererbungspathologischen und der klinischen Forschung, erläutert an den Arbeitsgebieten des Verf. — S. 1626. **Buttersack, P.:** Ueber familiäres Vorkommen der Hirschsprung'schen Krankheit. Familiäres Vorkommen ist bei diesem Leiden bisher erst dreimal beschrieben worden. Verf. untersuchte eine Familie, in der beide Stammeltern an Ulcus ventriculi mit narbiger Pylorusstenose litten und wegen starker Magenblutungen durch Magen-



resektion operiert waren. Von ihren vier Kindern litt eines, von ihren elf Enkeln litten sicher zwei, wahrscheinlich auch noch ein dritter an Hirschsprung'scher Krankheit (vergleiche nebenstehende Stammbaumskizze). — S. 1717. **Sellheim, Hugo:** Das Problem der Abtreibung in Rußland und bei uns. Veröffentlichung eines Briefes, den der Verfasser von einem russischen Kollegen erhielt. Da der Abort nach der Revolution in Rußland enorm häufig geworden war, legalisierte der Sowjetstaat durch die Freigabe der Abtreibung nur das, was sowieso existierte, allerdings mit der Einschränkung, daß nunmehr nur noch durch Aerzte abgetrieben werden durfte. Diese Legalisation des Abortes unterstrich aber unwillkürlich bis zu einem gewissen Grade die Gefährlosigkeit des Eingriffes, trotzdem derselbe doch nicht ganz unbedenklich ist, und befreite die Aerzte von bestimmten moralischen Verpflichtungen. Nach drei Jahren wurde denn auch das Gesetz im Sinne der Forderung besonderer sozialer Indikationen abgeändert, so daß der einfache Wunsch der Frau, sich von der Schwangerschaft zu befreien, nicht mehr genügte. Im Jahre 1923 wurden die sozialen Indikationen sehr stark eingeschränkt: der Abort darf nur noch auf Begutachtung eines Rates, der aus zwei Aerzten und einer Frau besteht, ausgeführt werden. Es bleiben daneben aber natürlich noch die sog. medizinischen Indikationen. Die Aerzte, die sich gewerbsmäßig mit Abtreibungen beschäftigen, werden jedoch von der Regierung stark verfolgt, und die Regierungspartei untersagt ihren eigenen Mitgliedern den Abort aufs schärfste. Dagegen erfreuen sich aber die Abortmacher des vollen Respektes der Frauenwelt. Verf. bezweifelt sehr, daß die Legalisation des Abortes die Gefahr dieser Maßnahme für die Frau verringere. Auf jeden Fall hat die Legalisation der Abtreibung, von der Rußland, wie dargelegt, immer mehr abzukommen sucht, folgende Wirkungen: 1. Der Staat nimmt in vollem Maße die Verantwortung auf sich. 2. Damit wird dem Abort eine moralische Stütze gegeben und er wird sogar popularisiert. 3. Das Eheband wird damit weiter gelockert. 4. Der ästhetische (ethische) Sinn der Ehe wird aufs höchste verletzt. Andererseits müssen natürlich die sozialen Indikationen, wie z. B. nach Vergewaltigungen, durch eine entsprechende Gesetzgebung berücksichtigt werden. — S. 1758. **Warnowsky, J.** Ueber Beziehung der Blutgruppen zu Krankheiten. Heterohaemagglutination. Verf. fand auf Grund von etwa 2000 an verschiedenen Personen vorgenommenen Blutgruppenuntersuchungen die allerverschiedensten Beziehungen zu den allerverschiedensten Krankheiten, und zwar sowohl bei den Patienten der medizinischen Poliklinik wie auch bei 970 psychiatrisch Kranken. Das Material dürfte freilich für die Schlußfolgerungen des Verf. kaum groß genug sein. Verf. geht sogar so weit, zu behaupten, daß es in sehr vielen Fällen auch ohne serologische Untersuchung möglich sei, bei den einzelnen Menschen ihre Zugehörigkeit zu einer bestimmten Blutgruppe schon aus äußeren und psychischen Merkmalen zu er-

sehen. Kollegen erhielt. Da der Abort nach der Revolution in Rußland enorm häufig geworden war, legalisierte der Sowjetstaat durch die Freigabe der Abtreibung nur das, was sowieso existierte, allerdings mit der Einschränkung, daß nunmehr nur noch durch Aerzte abgetrieben werden durfte. Diese Legalisation des Abortes unterstrich aber unwillkürlich bis zu einem gewissen Grade die Gefährlosigkeit des Eingriffes, trotzdem derselbe doch nicht ganz unbedenklich ist, und befreite die Aerzte von bestimmten moralischen Verpflichtungen. Nach drei Jahren wurde denn auch das Gesetz im Sinne der Forderung besonderer sozialer Indikationen abgeändert, so daß der einfache Wunsch der Frau, sich von der Schwangerschaft zu befreien, nicht mehr genügte. Im Jahre 1923 wurden die sozialen Indikationen sehr stark eingeschränkt: der Abort darf nur noch auf Begutachtung eines Rates, der aus zwei Aerzten und einer Frau besteht, ausgeführt werden. Es bleiben daneben aber natürlich noch die sog. medizinischen Indikationen. Die Aerzte, die sich gewerbsmäßig mit Abtreibungen beschäftigen, werden jedoch von der Regierung stark verfolgt, und die Regierungspartei untersagt ihren eigenen Mitgliedern den Abort aufs schärfste. Dagegen erfreuen sich aber die Abortmacher des vollen Respektes der Frauenwelt. Verf. bezweifelt sehr, daß die Legalisation des Abortes die Gefahr dieser Maßnahme für die Frau verringere. Auf jeden Fall hat die Legalisation der Abtreibung, von der Rußland, wie dargelegt, immer mehr abzukommen sucht, folgende Wirkungen: 1. Der Staat nimmt in vollem Maße die Verantwortung auf sich. 2. Damit wird dem Abort eine moralische Stütze gegeben und er wird sogar popularisiert. 3. Das Eheband wird damit weiter gelockert. 4. Der ästhetische (ethische) Sinn der Ehe wird aufs höchste verletzt. Andererseits müssen natürlich die sozialen Indikationen, wie z. B. nach Vergewaltigungen, durch eine entsprechende Gesetzgebung berücksichtigt werden. — S. 1758. **Warnowsky, J.** Ueber Beziehung der Blutgruppen zu Krankheiten. Heterohaemagglutination. Verf. fand auf Grund von etwa 2000 an verschiedenen Personen vorgenommenen Blutgruppenuntersuchungen die allerverschiedensten Beziehungen zu den allerverschiedensten Krankheiten, und zwar sowohl bei den Patienten der medizinischen Poliklinik wie auch bei 970 psychiatrisch Kranken. Das Material dürfte freilich für die Schlußfolgerungen des Verf. kaum groß genug sein. Verf. geht sogar so weit, zu behaupten, daß es in sehr vielen Fällen auch ohne serologische Untersuchung möglich sei, bei den einzelnen Menschen ihre Zugehörigkeit zu einer bestimmten Blutgruppe schon aus äußeren und psychischen Merkmalen zu er-

kennen. Er geht aber nicht näher darauf ein, was das für äußere und psychische Merkmale sind. Die forensische Bedeutung der Blutgruppenbestimmung beurteilt Verf. skeptisch. — S. 1764. **Lenz, F.**: Das deutsche Forschungsinstitut für Anthropologie, menschliche Erblehre und Eugenik in Berlin-Dahlem. Bericht über die Eröffnung des neuen Forschungsinstituts und über seine Organisation. Das Institut ist bezüglich Hilfskräfte und Etatsmittel nicht schlechter gestellt als das **Lundborgsche** in Schweden, und dementsprechend berechtigt es zu der Hoffnung, daß durch seine Tätigkeit die menschliche Erblehre und Rassenhygiene in Deutschland eine wirksame Belebung erfahren wird. Bezüglich der vererbungs-pathologischen Forschung ist es natürlich auf die Zusammenarbeit mit klinischen Instituten angewiesen. — S. 1838. **Lehmann, K. B.**: Zum Gedächtnis an **Max v. Gruber**. Nachruf auf diesen, auch in der Rassenhygiene führenden Gelehrten. — S. 1865. **Hutter, K.**: Möglichkeiten und Wahrscheinlichkeit der Elternbestimmung. Ausschluß der Elternschaft ist derzeit im Durchschnitt bei etwa 15 Prozent der Fälle, je nach der Blutgruppe des Auszuschließenden, mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit durch die Blutgruppenmethode möglich. Die direkte Bestimmung der Elternschaft ist mit einem ähnlichen Grad von Sicherheit durch Nachweis vererbter Eigentümlichkeiten bisher nur in vereinzelten Fällen durchführbar, bei denen dafür besonders geeignete Merkmale vorhanden sind. Von einem Ausbau der menschlichen Vererbungslehre muß aber auf diesem Wege eine häufigere Bestimmung der Elternschaft möglich werden. — S. 1917. **Oehlschlügel, B.**: Die irrige Bewertung der Blutgruppenbestimmung. Verf. begründet seine Ansicht, daß die Blutgruppenbestimmung als ein gegenüber der direkten Agglutinationsbestimmung zwischen abzentrifugiertem Empfängerserum und Spendererythrozyten umständliches und vor allen Dingen an Fehlerquellen reiches, unsicheres und deshalb gefährliches Verfahren aus der Praxis der Transfusionen auszuschneiden habe. — S. 1920. **Merkel**: Ueber Beziehung der Blutgruppen zu Krankheiten. Heterohaemagglutination. Verf. wendet sich gegen Bemerkungen **Warnowskys** (s. oben), die nach seiner Meinung geeignet sind, die Anwendung der Blutgruppenbestimmung für die Strafrechtspflege zu diskreditieren. — S. 1921. **Warnowsky**: Erwiderung auf vorstehende Bemerkung des Herrn Professor Dr. **Merkel**. Verf. klärt den Vorwurf, den ihm **Merkel** gemacht hat, als ein Mißverständnis auf. — S. 2025. **v. Zumbusch**: Welche Pflichten erlegt das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten dem Arzte auf? Verf. bespricht die wichtigsten Vorschriften dieses Gesetzes, auf die der Arzt während der Behandlung geschlechtskranker Personen zu achten hat. Von allgemeinem Interesse dürfte sein, daß Bayern der einzige Staat Deutschlands ist, dessen Gesetze es ermöglichen, der Bestimmung, nach der für den Geschlechtskranken eine Behandlungspflicht besteht, wirkliche Bedeutung zu verleihen. Die Nichtbefolgung dieser Bestimmung bedroht nämlich das Reichsgesetz mit keiner Strafe. Eine bayerische Ministerialbekanntmachung unterstellt jedoch die Sache dem bayerischen Polizeistrafgesetze. Während früher das ärztliche Geheimnis bei Geschlechtskrankheiten unbedingt gewahrt werden mußte (wogegen **Popert** in seinem „**Helmut Harringa**“ seinerzeit so wirksam aufgetreten ist. Ref.), ist es jetzt jedem Menschen, also auch dem Arzt gestattet, der Gesundheitsbehörde anzuzeigen, daß jemand ansteckend geschlechtskrank ist. — S. 2050. **Kaup, J.**, in Gemeinschaft mit **Gotthardt, P.**, **Hoferer, E.** und **Plate, Fr.**: Ärztlich-hygienische Wahrnehmungen bei turnerischen Weltkämpfen. Zu kurzem Referat nicht geeignet. — S. 2067. **Dr. E., M.**: Hygiene und Rassenhygiene am Ausgange des Mittelalters. Interessante Zitate über Kinderzucht, Nahrung, Kleidung, Krankheiten usw. aus dem „**Sonnenstaat**“ von **Tommaso Campanella**, einem Dominikanermönch, der in der Zeit von 1568—1639

lebte und wegen seiner Ketzereien 27 Jahre seines Lebens im Kerker verbrachte, nach seiner Entlassung aber ungebeugt weiterkämpfte für die Freiheit des Gedankens. — S. 2135. **Lenz, F.:** Erbänderung durch Röntgenstrahlen. Mitteilung über die epochemachende Entdeckung Mullers, der in röntgenbestrahlten Zuchten von *Drosophila* etwa 150mal soviel Mutationen erhielt als in den unbestrahlten Kontrollzuchten. Außer der Abänderung einzelner Gene wurden auch Störungen in der Anordnung der Gene durch Röntgenstrahlen hervorgerufen, die sich durch Störung des crossing-over zu erkennen gaben; auch Ausschaltung von größeren Teilen einzelner Chromosomen kamen vor. Bei weiblichen Fliegen, die durch Röntgenstrahlen vorübergehend steril gemacht worden waren, enthielten die nach dem Wiedereintritt der Fruchtbarkeit reifenden Eier zum großen Teil defekte Erbanlagen. — S. 2144. **Hellwig:** Das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vom juristischen Standpunkt. Verf. zeigt an Hand zahlreicher Einzelbestimmungen des Gesetzes an konkreten Beispielen, welche Schwierigkeiten sich im einzelnen bei der Auslegung ergeben und wie sie gelöst werden können. — S. 2188. **Mühlpfordt, H.:** Das neue Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und der Nachweis der *Spirochaete pallida*. Verf. weist auf die Notwendigkeit einer raschen bakteriologischen Diagnose der Syphilis auch für solche Aerzte hin, die kein Dunkelfeld-Mikroskop besitzen. Eine solche Diagnose ist möglich durch die von ihm angegebene Schnellfärbung der *Spirochaete* mit Viktoriablau. — S. 2188. **Bruck, Franz:** Zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Eine nicht beachtete Gefahr bei der Kohabitation mit Prostituierten. Verf. erklärt die Erscheinung, daß von klinisch gesunden Dirnen mit latenter Lues syphilitische Infektionen ausgehen, damit, daß ein syphilitischer Liebhaber bei der immunen Puella sein infektiöses Sekret deponiert, und der nächste sich dann daran ansteckt. Auf diesen Infektionsmodus aufmerksam zu machen, sei ein Gebot der Stunde. — S. 2189. **Hellwig:** Schluß des oben referierten Artikels. Siemens (München).

**Rivista di Psicologia.** Bd. 21. 1925. S. 33. **Brunello, B.:** La psicologia delle menti associate di Carlo Cattaneo. Ueberblick über vier Vorträge aus den Jahren 1859—1863, in denen sich C. mit kollektivpsychologischen Fragen befaßt, vor allem mit der nach den unterschiedlichen wissenschaftlichen Begabungen und Leistungen der einzelnen Völker. — S. 96. **R., E.:** La rivoluzione russa nei ricordi di un profugo. Schilderung des Verhaltens der russischen Revolutionäre gegenüber den Burschui, von einer Emigrantin. — S. 156. **Rossi, M. M.:** Sulla natura psicologica dell'istituto matrimoniale. Psychologisch beruht die Ehe auf der als dauernd vorausgesetzten „ehelichen Zuneigung“. Die staatliche Sanktion der Ehe hat erst Platz gegriffen, als die religiösen Bindungen nicht mehr ausreichten. — Bd. 22. 1926. S. 37. **Rawicz, E.:** Riflessioni sul Sionismo. Die Ausbreitung der Juden auf allen Gebieten des sozialen Lebens hat den Antisemitismus hervorgerufen, dessen Reaktion der Zionismus ist. Palästina ist ein bescheidener Erfolg hauptsächlich durch die daran geknüpften Gefühlswerte, der jüdische Geist wird aber auch dort nicht zur Ruhe kommen. — S. 49. **Pighini, G.:** Le basi biologiche della Democrazia e dell'Imperialismo. Die veränderte Lebensweise der Kriegszeit und die starken Gefühlserregungen haben durch Wirkungen der inneren Sekretion eine Veränderung des Konstitutionstypus im Gefolge. In Italien zeigt sich eine Abnahme des lymphatischen, thymolymphatischen und chlorotischen Typus. Militärische Aushebungen und Messungen der Schulneulinge ergaben eine Zunahme der Körpergröße. Psychisch äußert sich die konstitutionelle Veränderung in Begeisterung für Sport und Militär, die „Kühnheit“ auf allen Lebensgebieten ist bezeichnend. Notwendigerweise mußte auch eine Aenderung der Staatsform eintreten. Mussolini ist der Prototyp des neuen italienischen Menschen. A. Argelander.

**Schweizerische Medizinische Wochenschrift.** S. 1028. **Bénoziglio:** *Maladies mentales familiales.* — Etude statistique. Verfasser schließt aus seinen Untersuchungen, daß die Erblichkeit bei der Schizophrenie und dem Alkoholismus ein komplexes Phänomen sei. — S. 1041. **Ritter, A.:** *Ergebnisse der Konstitutionsforschung und ihre Beziehungen zur Chirurgie.* Antrittsvorlesung. Zu kurzem Referat nicht geeignet. — Jg. 1927. S. 7. **Nigst, P. F.:** *Ueber kongenitale Mißbildungen des menschlichen Extremitätenskeletts mit Röntgenbildern.* Mitteilung zahlreicher Fälle: Polydaktylie, Radiusdefekte und Defekte anderer Knochen, ohne näheres Eingehen auf erbbiologische Verhältnisse. — S. 53. Fortsetzung: Fälle von Phokomelie, End- und Randdefekte, Syndaktylie und Verkümmern des Daumens. — S. 81: Fälle von Gabelhand, Brachydaktylie und Hyperphalangie. — S. 97: Fälle von Syndaktylie und Polydaktylie. Auch hier fehlen nähere Angaben über die Erblichkeitsverhältnisse, doch schließt die Arbeit mit einem umfangreichen Literaturverzeichnis. — S. 315. **Itten, H. W.:** *Zu den Fragen der körperlichen Entwicklung und zur Bewegung und Bekämpfung deren Minusvarianten in der Schweiz.* Die Abhandlung enthält auch ein längeres Kapitel über Aetiologie und äußere Beeinflussbarkeit des Kümmerwuchses. — S. 337. **Naegeli, A. E.:** *Konstitutionsfragen bei Infektionskrankheiten.* Zu kurzem Referat nicht geeignet. — S. 341. **Itten, H. W.:** *Schluß des vorstehend referierten Aufsatzes.* Nach dem Krieg wurde Engbrüstigkeit und ungenügende Entwicklung im ganzen wesentlich häufiger. Auf wirtschaftlichem und politischem Wege kann und soll nach Ansicht des Verfassers jedoch nur diejenige ungenügende Entwicklung bekämpft werden, welche aus Not und Elend entstand. Am wichtigsten ist die Bekämpfung der größten und durch erhöhte Anfälligkeit gefährdeten Gruppe der Engbrüstigen. Verfasser fordert ihrerwegen die körperliche Erziehung als Pflichtfach in den Schulen und Fortbildungsschulen. Da es sich um eine Angelegenheit des ganzen Landes handle, seien rechtliche Handhaben in der Bundesverfassung zu suchen. — S. 542. **Nigst, P. F.:** *Seltene, knöcherne, kongenitale Deformitäten der Extremitäten mit Röntgenbildern.* Mitteilung über sieben Fälle ohne näheres Eingehen auf Erblichkeitsverhältnisse. — S. 646. **Miche, F.:** *L'Hérédité mendélienne des tumeurs chez l'homme.* Aus statistischen Untersuchungen glaubt der Verfasser schließen zu dürfen, daß die Tumoren rein erblich im Mendelschen Sinne seien. Siemens.

**Zeitschrift für Augenheilkunde.** 1927. Bd. 62, S. 49. **Zyun Yamazaki:** *Beiträge zur Vererbung der Kurzsichtigkeit.* Die Kurzsichtigkeit ist vererbungstheoretisch keine einheitliche Krankheit. Die hochgradige Myopie ist rezessiv vererbbar, während die Myopie mittleren und leichten Grades nur durch ein Vererbungselement verursacht wird, aber zum Manifestwerden noch einen auslösenden Faktor braucht, den vielleicht die Naharbeit darstellt. Die drei Grade der Kurzsichtigkeit sind vererbungstheoretisch trotzdem nicht voneinander unabhängig. — S. 57. **Kropp:** *Zur Differentialdiagnose der Leberschen familiären Opticusatrophie.* Eine rezessiv geschlechtsgebundene Vererbungs-krankheit. Zwei Stammbäume. Ungewöhnlich ist, daß in der einen Familie das Leiden anscheinend durch einen kranken Mann weitervererbt wurde. — Bd. 63, S. 175. **Glüh:** *Ueber angeborenes Fehlen des vorderen Irisblattes.* Die Anomalie bestand beim Vater und zweien seiner zwölf Kinder. — S. 322. **Davenport:** *Stammbaum einer Familie mit Chorioidealsarkom.* Referat aus *British Journal of Ophthalmologie*. Bd. 11, 1927, S. 443. Es waren sieben Familienmitglieder aus drei Generationen erkrankt. Im gleichen Heft der *British Journal* sind veröffentlicht je ein Stammbaum über eine Familie mit hereditärem Glaukom, blauer Sklera, Aniridie und zwei Stammbäume von hereditärer Opticusatrophie. Betsch (Tübingen).



**Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden.** 3. Jg. (Neue Folge). 2. Halbjahr 1926. H. 1—3. **Cohn, T.** (Berlin): Nervenkrankheiten bei Juden S. 71 bis 86. Eine nur den Juden eigentümliche Nervenkrankheit gibt es nicht. Auffallend häufig sind Juden befallen von drei Krankheitstypen: dem Torsionsspasmus, der amaurotischen Idiotie (infantiler Typ) und dem intermittierenden Hinken. Hier scheint das prozentuale Verhältnis weit über das der Bevölkerungs- und Klientelquoten hinauszugehen. An den Psychoneurosen haben sie großen Anteil, aber hier ist von einem sicheren Ueberwiegen nicht zu sprechen. — **Friedenthal, H.:** Zur Anthropologie der Juden (Schluß). S. 86—91. Verneint die Rassigkeit des jüdischen Volkes auf Grund der anthropologischen Betrachtung der heute lebenden Juden. — **Statistisches Archiv.** S. 95—100. Ungarn. Die Anzahl der Juden nach der letzten Volkszählung (1920) betrug im heutigen Ungarn (92 833 qkm) 473 310 bei einer Gesamtbevölkerung von 7 890 143 Seelen. Die Zunahme der Juden seit 1910 betrug 1955 (0,4 %), wobei die massenhaften Taufen nach dem Krieg zu berücksichtigen sind (von 1919—1924 11 288). — **Südslawien.** Die Zahl der Juden beträgt nach der Zählung des Jahres 1921 64 159 (0,5 % der Gesamtbevölkerung). — **Bulgarien.** 1920 betrug die Zahl der Juden 43 232 (0,89 % der Gesamtbevölkerung). Fast die Hälfte lebt in Sofia. — H. 4—6. **Gutmann, M. J.** (München): Geisteskrankheiten bei Juden. S. 103—117. Zusammenfassende Uebersicht. — **Michaëlis, P.** (Riga): Die jüdische Bevölkerung in den Baltischen Randstaaten, unter Berücksichtigung ihrer Umgangssprache. S. 118—123. Umfaßt Lettland, Estland und Finnland. — **Theilhaber, F. A.** (Berlin): Alkoholgenuß der jüdischen Jugend. S. 123 bis 124. Unter dem großen Material einer jüdischen Schule in Berlin von fast 500 Kindern im Alter von 9—15 Jahren wurde nur ein Kind ermittelt, das täglich ein Glas Weißbier trank, und eines mit gelegentlich einem Glas hellen Bieres. 1904 wurde für Wiener Schulkinder ein regelmäßiger Alkoholgenuß bei jüdischen Kindern in 15,7 % (Nichtjuden 28,6 %), 1906 für München in 4,5 % (Nichtjuden 13,5 %) gefunden. — **Einbürgerungen in Zürich 1911 bis 1925.** S. 124—128. Die Einbürgerungen in diesem Zeitraum umfassen 7836 Familien mit 29 149 Personen, zu denen 3538 Einzelpersonen hinzukommen. Die Zahl der jüdischen Eingebürgerten betrug 1117 Personen. — **Statistisches Archiv.** Portugal. Herkunft und Verteilung der portugiesischen Juden. Ihre Zahl beträgt keine 2000 Personen, sie stammen fast ausschließlich aus Marokko. — **Deutschland.** Die Mischehen. Es kamen

1911—1924 in Deutschland auf 52 425 jüdische Ehen 20 266 Mischehen,

„ Preußen „ 36 930 „ „ 15 564 „

1911—1925 in Bayern „ 5 064 „ „ 1 280 „

„ Baden „ 2 389 „ „ 575 „

„ Württemberg „ 1 029 „ „ 284 „

1921—1924 in Groß-Berlin „ 5 598 „ „ 3 215 „

**Frankreich.** Schätzung der Zahl und Verteilung der Juden: Man nimmt 190 000 Seelen an (Frankreich hat keine Konfessionsstatistik). — 4. Jg. (Neue Folge). I. Halbj. 1927. H. 1/2. (Die Zeitschrift wird von jetzt ab vom „Bureau für Statistik der Juden“ und der „Akademie für die Wissenschaft des Judentums“ herausgegeben.) „Zur Einführung“ S. 1—2 von Prof. Jul. **Guttmann** als Vorstand des Forschungsinstitutes. — **Levinsohn, G.** (Berlin): Kurze Bemerkungen über Augenkrankheiten bei Juden. S. 3—6. Augenkrankheiten, die ausschließlich bei Juden vorkommen, gibt es nicht. Eine relativ größere Verbreitung bei den Juden haben dagegen das Glaukom und die Myopie. Die Ursache für das gehäufte Auftreten des Glaukoms erblickt der Verfasser in dem größeren Pigmentgehalt und in dem Gelegenheitsmoment der größeren psychischen Affekte, für die Myopie in der gebeugten Rumpf- und Kopfhaltung beim Lesen in der Periode des Wachstums. — **Feist, S.** (Berlin): Sind die Juden eine

Rasse? S. 6—11. Entgegnung auf die Arbeit von H. Friedenthal (in dieser Zeitschrift 1926); es wird auf die andersartige Mischung jüdischer Gruppen gegenüber dem geographisch bedingten Typus der Länder hingewiesen. — **Philippthal, H.**: Die jüdische Bevölkerung der Stadt Lemberg. S. 11—13. Mischehen sind fast unbekannt. Tabellen über Geburten, Sterbefälle, Eheschließungen 1912—1922. — Die Juden in Schweden. S. 13—14. Ihre Zahl betrug 1920 6469 Seelen oder 1,1 pro Mille der Gesamtbevölkerung. Tabellen nach Geburtsort, Alter, Geschlecht, Beruf. — **Baron, E.** (Berlin): Berufsumschichtungsbestrebungen innerhalb der jüdischen Bevölkerung Deutschlands. S. 16—26 (aus einer Dissertation, Rostock). Es ist in kleinem Ausmaße gelungen, deutsche Juden zur Landwirtschaft, in etwas größerem zum Handwerk umzuschichten und darin zu erhalten. — **Statistisches Archiv**. S. 26—29. Preußen. Jüdische Philologen an den höheren Lehranstalten in Preußen. Unter 420 Oberstudiendirektoren amtiert ein Jude, unter den Studiendirektoren keiner an Vollanstalten; an Nichtvollanstalten zwei (in jüdischen Anstalten). Berlin. Im Jahre 1910 befanden sich unter 3 729 650 Einwohnern Berlins 143 965 (3,85 %) Juden, im Jahre 1925 unter 4 013 588 Einwohnern 172 676 (4,30 %). — **Mitteldeutschland**. Rückgang der jüdischen Bevölkerung. Der Rückgang ist relativ und absolut (von 3822 in Thüringen 1910 auf 3603 im Jahre 1925). — **Norwegen**. Zahl und Verteilung der Juden. Die Zahl betrug 1920 1457 Seelen. — **Ungarn**. Konfessionsänderungen in Budapest. 1919—1924 traten etwa 10 000 Juden aus dem Judentum aus. — H. 3/4. **Strauß, H.** (Berlin): Erkrankungen durch Alkohol und Syphilis bei den Juden. S. 33—39. Auf Grund sechzehnjähriger Erfahrung im jüdischen Krankenhaus in Berlin kommt Verfasser zu dem Schluß, daß nicht nur Alkoholschäden, sondern auch Syphilis bei Juden seltener ist als bei Nichtjuden. — **Friedenthal, H.** (Berlin): Westasiaten und Europäer in anthropologischer Beziehung. S. 40—45. (Antwort auf die Entgegnung von Feist.) Verfasser meint, daß es noch nicht gelungen sei, irgendein Merkmal aufzuweisen, welches gestatten würde, Westasiaten weißer Rasse und Europäer zu unterscheiden. — **Ben-Zwi, J.** (Jerusalem): Das Wachstum des Jischuw. S. 46—49. Der Prozentsatz der Juden in Palästina ist von 1922 bis 1926 von 11,6 auf beinahe 18 % gestiegen, der der christlichen Bevölkerung von 9,64 auf 9,81 %, der der Mohammedaner von 78,03 auf 70,5 % gesunken. — **Statistisches Archiv**. S. 58—61. Selbstmorde nach Konfessionen in Preußen 1908 bis 1923. Die Zahl der jüdischen Selbstmörder steigt in dem Zeitraum unaufhörlich an. Es kamen auf eine Million berechnet: 1908 bis 1913 bei Katholiken 118, bei Protestanten 270, bei Juden 322; 1914 bis 1918 bei Katholiken 86, bei Protestanten 216, bei Juden 349; 1919 bis 1923 bei Katholiken 105, bei Protestanten 250, bei Juden 416. Als Ursache wird die Wirtschaftsdepression der Nachkriegszeit, die gerade den jüdischen Kaufmann stark traf, und die durchschnittlich höhere Bildungsstufe angegeben. Auch ist der geringere Anteil jüdischer Kinder zu berücksichtigen. — **Schul- und Universitätsstatistik in Hessen**. Der Anteil der Juden unter den Besuchern höherer Lehranstalten betrug 5,3 % bei 1,5 % Anteil an der Gesamtbevölkerung Hessens. — **Palästina**. Im Jahre 1926 wanderten 13 056 Juden ein, 7340 aus. — **Nordamerika**. Die jüdische Einwanderung nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Fiskaljahr 1925/26 betrug 10 267 Personen gegenüber 10 292 im Jahre 1924/25. — **Südafrika**. Jüdische Einwanderung nach Südafrika im Jahre 1925. Es wanderten 1353 Juden ein und 71 aus; die Mehrzahl der Einwanderer stammte aus Litauen. — H. 5/6. **Preuß, W.** (Tel Awiw): Die jüdische Arbeiterschaft in Palästina. S. 65—78. — **Statistisches Archiv**. S. 86—93. Deutschland. Uebertritte von Juden zur evangelischen Landeskirche 1919 bis 1924. Zwischen 1880 bis 1919 sind 11 660 Juden in Deutschland übergetreten. Die Uebertritte betrugen 1920: 571, 1921: 453, 1922: 395, 1923: 517.

1924: 297. — **Preußen**. Die Zahl der festgestellten jüdischen Lehrer an den höheren Schulen ist bedeutend geringer als die entsprechende Schülerzahl, auch geringer als die Prozentnorm der jüdischen Bevölkerung in Preußen. **Gutmann** (München).

**Zeitschrift f. indukt. Abstammungs- und Vererbungslehre**. 41. Bd. 1926. S. 1—135. Bericht über die 5. Jahresversammlung (4. Hauptversammlung) der Deutschen Gesellschaft für Vererbungswissenschaft in Hamburg, 3. b. 5. Aug. 1925. **Correns**, C.: Ueber Fragen der Geschlechtsbestimmung. — **Baur**, E.: Untersuchungen über Faktormutationen. I. Ant. majus mut. phantastica, eine neue, dauernd zum dominanten Typ zurückmutierende rezessive Sippe. — **Mohr**, O. L.: Ueber Letalfaktoren, mit Berücksichtigung ihres Verhaltens bei Haustieren und beim Menschen. Es wird ein Fall von Brachyphalangie als heterozygote Manifestation eines homozygot-subletal wirkenden Gens angesprochen. Vorsicht bei Verwandtenehen in Familien mit dominanten Leiden. Rezessiv-subletale Leiden: Ichthyosis congenita, forma typica; Infantil-amaurotische Idiotie (Tay-Sachssche Krankheit); Xeroderma pigmentosum, Haemophilie, bedingt durch geschlechtsgebundenes dominantes Gen mit geschlechtsbegrenzter Letalwirkung. — **Schmalfuß**, H.: Eine chemische Deutung von Genen. — **Lenz**, F.: Mitteilungen über Art- und Gattungsbastarde bei Schmetterlingen. — **v. Verschuer**, O.: Anthropologische Studien an ein- und zweieiigen Zwillingen. Diagnose der Eineiigkeit auf Grund der Ähnlichkeit. Die Beziehungen zwischen Rechts-Linkshändigkeit bei Zwillingen und Hodenstellung werden auf entwicklungsmechanische Verhältnisse zurückgeführt. — **Lenz**, F.: Ueber die Erbllichkeit der Muttermäler auf Grund von Untersuchungen an 300 Zwillingspaaren. Mitteilung der berechneten Korrelationskoeffizienten, welche zugunsten einer überwiegenden Bedeutung der Erbmasse für die Muttermäler sprechen. — **Weinberg**, W.: 1. Zur Methode der Vererbungsstatistik beim Menschen. 2. Weiterer Ausbau der Zwillingstatistik. 3. Zur Knabenziffer beim Menschen. — S. 216—247. **Dembowski**, J.: Zur Kritik der Faktoren- und Chromosomenlehre. Unzureichender Angriff auf die Versuche und Deutungen der Morganschule. — S. 248 bis 251. **Mohr**, O.: Bemerkungen zu J. Dembowskis Kritik der Faktoren- und Chromosomenlehre. — S. 251—258. **Baur**, E.: Untersuchungen über Faktormutationen II und III. — S. 259—284. **Seller**, J.: Die Chiasmotypie als Ursache des Faktorenaustausches. Sammelreferat. — S. 285—358. **Schmalfuß**, H., u. **Werner**, H.: Chemismus der Entstehung von Eigenschaften. Sehr interessante Nachahmung der Wirkungsweise der als Fermente gedachten Gene in vitro. — Zur fermentativen Pigmentbildung sind mindestens vier Faktoren nötig: 1. eine Farbstoffvorstufe (Chromogen), 2. Sauerstoff, 3. Wasser, 4. ein geeignetes oxydierendes Ferment. Der Einfluß der verschiedensten Stoffe und Umweltsbedingungen auf den Verlauf der Pigmentbildung werden untersucht. Die Mendelspaltung ist ein mechanischer, kein chemischer Vorgang. — S. 375 bis 393. **Fetscher**, R.: Der Stand der Frage der Sterilisierung und Schwangerschaftsunterbrechung aus eugenischen Gründen beim Menschen. Ablehnung der „lex Zwickau“. Befürwortung des Vorschlags der sächsischen Regierung betreffs § 224a St.G.B. Sterilisierung wird empfohlen in folgenden Fällen: Schizophrenie, manisch-depressives Irresein, schwere Fälle von Epilepsie, Imbezillität, höhere Grade der Deбилität, unverbesserliche Trunksucht. Schwieriger liegen die Fälle bei den Asozialen, Psychopathen und Degenerierten. Sterilisation ist zu empfehlen im Falle der Huntingtonschen Chorea, angeborener Taubstummheit, amaurotischer Idiotie, Glaukom, Bluterkrankheit (Röntgensterilisierung). Nur freiwillige Unfruchtbarmachung. Geringe selektorische Bedeutung der Schwangerschaftsunterbrechungen aus eugenischen Gründen. — 42. Bd. 1926. S. 47—92. **Philipschenko**, J.:

Untersuchungen über Variabilität und Vererbung der quantitativen Merkmale beim Weizen. I. — S. 93—109. **Wriedt**, Chr. und **Christie**, W.: Messungen und Wägungen von Haustauben. Federlänge variiert wenig und unabhängig von der Körpergröße. — S. 113—226. **Landauer**, W.: Die Vererbung von Haar- und Hautmerkmalen, ausschließlich Färbung und Zeichnung, mit Berücksichtigung von Rassedifferenzierung und Deszendenz. Sammelreferat. Darin Angaben über Haarformen, Haarwirbel, regionale Besonderheiten des Haarkleides, Haarstrukturen, Haardichte, Hypertrichosis, Glatzenbildung, Haarfollikel und Wurzeln, Entwicklung der Haararmut beim Menschen. Sehr ausführliches Literaturverzeichnis. — S. 227—236. **Koßwig**, C.: Vererbung von Farbe und Zeichnung beim Kaninchen. Sammelreferat. — 43. Bd. 1927. S. 1—87. **Stein**, E.: Untersuchungen über die Radiomorphosen von *Antirrhinum*. Behandlung der Samen mit Radium bringt bestimmte Gestaltsveränderungen hervor, welche durch Stecklinge erhalten werden können. Dauermodifikationen, welche ihre Ursache nicht in Abänderung der chromosomalen Verhältnisse, sondern in einer Abänderung der Reaktionsnorm der plasmatischen Substanz haben. — S. 88—113. **Plate**, L.: Lamarckismus und Erbstockhypothese. — S. 114—116. **Nachtsheim**, H.: Erwiderung auf Plates „Lamarckismus und Erbstockhypothese“. Die verschiedene Einstellung zur Hypothese von der Vererbung erworbener Eigenschaften und die Erbstockhypothese sind nur ein Zeichen für die viel tiefer gehenden Auffassungsunterschiede der beiden Forscher, nämlich betreffs der Frage, ob spekulativ gewonnene Hypothesen in der modernen Biologie noch Raum haben oder nicht. Plate, so scheint es mir, ist von dem wissenschaftlichen Wert solcher Hypothesen überzeugt, Nachtsheim hält sie für den Fortschritt unserer wissenschaftlichen Ergebnisse nicht nur für entbehrlich, sondern sogar für gefährlich. — S. 121—170. **Haecker**, V.: Phänanalytische Untersuchungen über Hochgebirgs- und Tieflandsvögel mit besonderer Berücksichtigung der Schilddrüse. Vermehrte Schilddrüsengröße (Herbst und Winter) und verminderte Gonadengröße stehen in Korrelation. Histologische Veränderungen der Schilddrüse im Jahreszyklus. Vergleich Davoser und Hallischer Rabenkrähen und Sperlinge und Davoser Alpenkrähen. — S. 171—237. **Hiorth**, G.: Zur Kenntnis der Homozygoteneliminierung und der Pollenschlauchkonkurrenz bei *Oenothera*. — S. 252—260. **Hinsche**, G.: Vergleichende Untersuchungen von Haltings- und Bewegungsreaktionen bei Anuren. — S. 260—262. **van Herwerden**, M. A. und **Laughlin**, H. H.: Ein einheitliches System für Stammtafeln und Symbole. Mitteilung des von der Internationalen Eugenetischen Kommission bei der Londoner Zusammenkunft 1925 angenommenen Systems. — S. 285—312. **Muller**, H. J. and **Settle**, F.: The Non-Functioning of the Genes in Spermatozoa. Die Einwirkung von Umwelteinflüssen (Temperatur, X-Strahlen) auf die Spermatozoen ist nicht abhängig von den in denselben befindlichen Genen. Letztere befinden sich in den Spermatozoen gleichsam in einem schlafenden Zustand. Die Verhältnisse der haploiden Phase bei den Pflanzen können nicht auf die Spermatozoen übertragen werden. — S. 313—329. **Nichols**, J. E.: Meteorological Factors Affecting Fertility in the Sheep. Statistisch erschlossene Abhängigkeit der Fruchtbarkeit zweier Schafherden von Temperatur und Regenperioden während der Deckperiode und der Lammperiode. — S. 330—388. **Dobzhansky**, Th.: Studies on the manifold effect of certain genes in *Drosophila melanogaster*. Ausgehend von dem Morganschen Grundgedanken, daß jede Körpereigenschaft von dem Genotyp als Ganzes beeinflußt wird, wird der Einfluß der Gene: Ebony, Sooty, Cinnabar, White, Yellow, Ivory, Yellow white u. a., auf Farbe der Hoden und Form der Spermatheka untersucht.

— S. 389—390. **Przibram, H.**: Die Größenordnung letzter Lebenseinheiten. Die Gene werden als Atomgruppen innerhalb eines Eiweißmoleküls gedacht, die Chromosome als eine parallele Vereinigung von Eiweißmolekülen, welche die Chromosome der Länge nach durchsetzen. — S. 390—391. **Weber, Fr.**: Ovarialtransplantation bei Ratten. Kein Einfluß der Tragammenerbfaktoren auf Färbung und Zeichnung. — S. 391—392. **Christie, W.** und **Wriedt, Chr.**: Schokolade ein neuer geschlechtsgebundener Farbencharakter bei Tauben. — Bd. 44. 1927. S. 110—125. **Herbst, W.**: Variation, Mendelismus und Selektion in mathematischer Behandlung. Elementar gehaltene Darstellung einer Subsumierung des Mendelschen Verteilungsgesetzes unter ein allgemeineres Variationsgesetz. — S. 126—128. **Haecker und Ziehen**: Ueber die musikalische Vererbung in der Deszendenz von Robert Schumann. — S. 149—186. **Just, G.**: Untersuchungen über Faktorenaustausch II. Weitere Untersuchungen über die Variabilität der Crossing-over-Werte. Der untersuchte Crossing-over-Wert erwies sich bei Konstanz der Gesamtbedingungen als artspezifisch und konstant. — S. 187—231. **Stern, C.**: Ein genetischer und zytologischer Beweis für Vererbung im Y-Chromosom von *Drosophila melanogaster*. Es handelt sich um das normale Allelomorph der rezessiven Mutante „kurzborstig“. — S. 247—252. **Schultz, W.**: Das unmodifizierbare absolute Reingelb beim Kaninchen. Erwiderung an C. Koßwig (s. o.). — S. 253. **Koßwig, C.**: Ueber Bastarde der Teleostier *Platyopocilus* und *Xiphophorus*. Die Bastarde sind fruchtbar. — S. 254—262. **Kräusel, R.**: Pflanzenverbreitung und Entwicklung der Kontinente. Sammelreferat. — S. 283—302. **Grüneberg, H.**: Die Verwendung der Erblchkeitslehre bei der Analysierung fossiler Populationen. Verf. schließt von der unterschiedlichen Beschaffenheit der einzelnen Individuen von Populationen aus den Schneckengattungen *Murchisonia* und *Atrypa* auf idiotypische Bedingtheit dieser Unterschiede und das Vorkommen von Kreuzungen. — S. 303—314. **Kappert, H.**: Ueber die Auswertung dihybrider Spaltungsreihen bei Koppelungsstudien. H. Duncker (Bremen).

#### Berichtigung.

In dem auf S. 125 dieses Bandes gegebenen kurzen Referat über eine Arbeit von H. Weinberger ist ein Irrtum vorgekommen, auf den uns Herr Professor Dr. Ernst Rüdin als Leiter der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie, aus der die Arbeit von Weinberger hervorgegangen ist, dankenswerterweise aufmerksam macht. Es ist berichtend festzustellen: Ein Zusammenhang zwischen *Dementia senilis* und *Dementia praecox* ist nach den Ergebnissen der Untersuchung unwahrscheinlich. Die Senildementen sind in bezug auf *Dementia praecox* als annähernd in gleicher Weise belastet anzusehen wie die Durchschnittsbevölkerung.



	Seite
Materialien zur Anthropologie der Ukraine. Nationale und soziale Unterschiede im physischen Bau der ukrainischen Bevölkerung (Dr. S. Weißenberg, Sinowjewsk) . . . . .	193
Hultkrantz, J. V. Ueber die Zunahme der Körpergröße in Schweden in den Jahren 1840—1926 (Scheidt) . . . . .	198
Nyëssen, Dr. D. J. H. The Passing of the Frisians (Scheidt) . . . . .	198
Waardenburg, P. J. Die biologische Grundlage von Anlage, Umwelt und Aufzucht (Prof. Dr. H. W. Siemens, München) . . . . .	199
Prinzhorn, Hans, Gespräch über Psychoanalyse (Prof. Dr. E. Kahn, München) . . . . .	200
Plaut, Felix. Paralysestudien bei Negern und Indianern (Kahn) . . . . .	200
Seidel, Alfred. Bewußtsein als Verhängnis (Kahn) . . . . .	201
Marcuse, Max. Die Ehe, ihre Physiologie, Psychologie, Hygiene und Eugenik (Lenz) . . . . .	201
Weißenberg, S. Beiträge zur Frauenbiologie (Dr. M. J. Gutmann, München) 209	

	Seite
Burbank, Luther. Die Zucht der Menschenpflanze (Prof. Dr. L. Spilger, Bensheim) . . . . .	210
Frank, D. B. Die Menschenfresserei (Weißenberg) . . . . .	211
Liek, Erwin. Die Schäden der sozialen Versicherungen und Wege zur Besserung (Dr. W. Gmelin, Schwenningen a. N.) . . . . .	212
Most, Otto. Bevölkerungswissenschaft (Med.-Rat Dr. H. Schmidt, Fritzlar) . . . . .	216
Siemens, H. W. Grundzüge der Vererbungslehre, der Rassenhygiene und der Bevölkerungspolitik (Priv.-Doz. Dr. F. W. Bremer, München) . . . . .	218
Kern, F. Stammbaum und Artbild der Deutschen (Scheidt) . . . . .	218

#### Notizen.

Die deutsche Indienexpedition . . . . .	222
<b>Aus der Gesellschaft für Rassenhygiene.</b>	
Ueber die Tagung des „Verbandes der österreichischen Gesellschaften für Rassenhygiene“ in Linz a. D., 11./12. November 1927 . . . . .	223
<b>Zeitschriftenschau</b> . . . . .	225
<b>Berichtigung</b> . . . . .	240

In 12., völlig umgearbeiteter Auflage erschien soeben:

## Rassenkunde des deutschen Volkes

Von Dr. Hans F. K. Günther

500 Seiten mit 526 Abbildungen und 28 Karten.

Geh. Mk. 12.—, in Leinen Mk. 14.—, in Halbleder Mk. 18.—.

Die neue Auflage ist mit größter Gewissenhaftigkeit durchgearbeitet und erheblich verbessert und erweitert. Die Beziehungen zwischen Rasse und Konstitution und zwischen Rasse und Blutgruppe wurden eingehend dargestellt. Der Anteil der Cromagnonrasse am deutschen Rassenbild ist ausführlich behandelt. Die Schilderungen der seelischen Artung der Rassen wurden neu überarbeitet, der Anhang über die Rassenkunde des jüdischen Volkes soll als eigenes Buch erscheinen und ist daher weggefallen. So rechtfertigt die neue Auflage aufs neue das Wort von Prof. Eugen Fischer: „Das Buch im ganzen ist eine gewaltige Leistung, jeder Anthropologe wird sich damit auseinandersetzen müssen. Ein gar nicht hoch genug anzuschlagendes Verdienst ist es, daß wir endlich ein Werk mit allgemeinverständlicher Darstellung und glänzender Bildausstattung haben.“

Das Ergebnis des vom Werkbund für Deutsche Volkstums- und Rassenforschung veranstalteten Preisausschreibens:

## Deutsche Köpfe nordischer Rasse

50 Abbildungen mit Geleitworten von

Professor Dr. Eugen Fischer und Dr. Hans F. K. Günther

Preis kartoniert M. 2.40. Für die Mitglieder des Werkbundes für Deutsche Volkstums- und Rassenforschung M. 2.—

**J. F. LEHMANN'S VERLAG, MÜNCHEN SW 4**



# Volk und Rasse

Illustrierte Vierteljahrsschrift  
für deutsches Volkstum

Zeitschrift des Werkbundes für deutsche Volkstums-  
und Rassenforschung

**Herausgeber:** Prof. Aichel (Kiel); Dr. Bächtold (Basel); Prof. Dethleffsen (Königsberg i. Pr.); Prof. Fehrle (Heidelberg); Prof. Fischer (Berlin); Prof. Hambruch (Hamburg); Prof. Helbok (Innsbruck); Prof. Lehmann (Altona); Dr. Lüers (München); Prof. Mielke (Hermsdorf b. Bln.); Prof. Mollison (München); Prof. Much (Wien); Prof. Panzer (Heidelberg); Dr. Pessler (Hannover); Prof. J. Petersen (Berlin); Prof. Sartori (Dortmund); Prof. W. M. Schmid (München); Prof. Schultz (Königsberg); Prof. Schultze-Naumburg (Saaleck); Prof. Thurnwald (Berlin); Prof. Wahle (Heidelberg); Prof. Wrede (Köln); Dr. Zaubert (Wilhelmshöhe).

**Schriftleitung der Zeitschrift:**

Universitätsprofessor Dr. Otto Reche, Gautzsch b. Leipzig, Ring 35,  
und Dr. Hans Zeiß, München 51, Holzkirchner Straße 2.

Die Zeitschrift dient der Erforschung der rassischen Zusammensetzung des deutschen Volkes. Aufsätze hervorragender Fachleute berichten über anthropologische Erhebungen in einzelnen Landesteilen, unter Stämmen und Volksschichten. Beiträge über kulturelle Verschiedenheiten innerhalb des deutschen Volkes, vorgeschichtliche und familiengeschichtliche Forschungen ergänzen diese Erhebungen. Den Gebieten der Volkskunde: Siedlung, Trachten, Sitten und Gebräuchen, wird besondere Beachtung zuteil.

## Inhalt von Heft 2, 1928:

**Kleid und Rasse.** Von R. Julien (Berlin) / **Die Ahnen des deutschen Reichspräsidenten Paul Beneckendorff und von Hindenburg.** Von Dr. Alexander von Pezold (Reval) / **Volk und Rasse in Ermland-Masuren.** Von Wolfgang Greiser (Elbing) / **Der Geburtenrückgang im deutschen Volke.** Von Dr. Oskar Aust (Charlottenburg) / **Germanische Kunst der Bronzezeit.** Von Prof. Dr. Wahle (Heidelberg) / **Naturgeschichte und Kulturgeschichte.** Von Prof. Dr. O. Reche (Leipzig), u. a.

Bezugspreis halbjährlich M. 4.—, Einzelheft M. 2.—.

---

J. F. LEHMANN'S VERLAG, MÜNCHEN SW 4



# ARCHIV FÜR RASSEN- u. GESELL- SCHAFTS-BIOLOGIE EINSCHLIESSLICH RASSEN- u. GESELLSCHAFTS-HYGIENE.

20.  
Band

Zeitschrift

für die Erforschung des Wesens von Rasse und Gesellschaft  
und ihres gegenseitigen Verhältnisses, für die biologischen  
Bedingungen ihrer Erhaltung und Entwicklung, sowie für  
die grundlegenden Probleme der Entwicklungslehre.

3.  
Heft

Wissenschaftliches Organ der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene

Herausgegeben von

Dr. med. A. PLOETZ in Verbindung mit Dr. AGNES BLUHM, Prof. d. Hygiene  
Dr. M. v. GRUBER †, Prof. der Rassenhygiene Dr. F. LENZ, Dr. jur. A. NORDEN-  
HOLZ, Professor der Zoologie Dr. L. PLATE und Professor der Psychiatrie  
Dr. E. RÜDIN.

Schriftleitung

Dr. ALFRED PLOETZ und  
Prof. Dr. FRITZ LENZ in Herrsching bei München.



J. F. LEHMANNS VERLAG / MÜNCHEN

Digitized by Google



## Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie

**D**as Archiv wendet sich an alle, die für das biologische Schicksal unseres Volkes Interesse haben, ganz besonders an die zur geistigen Führung berufenen Kreise, an Aerzte, Biologen, Pädagogen, Politiker, Geistliche, Volkswirtschaftler. Es ist der menschlichen Rassenbiologie, einschließlich Fortpflanzungsbiologie und ihrer praktischen Anwendung, der Rassenhygiene (einschließlich Eugenik), gewidmet. Die allgemeine Biologie (Erblichkeit, Variabilität, Auslese, Anpassung) wird soweit berücksichtigt, als sie für die menschliche Rassenbiologie von wesentlicher Bedeutung ist. Die erbliche Bedingtheit menschlicher Anlagen einschließlich der krankhaften wird eingehend behandelt. Im Mittelpunkt des praktischen Interesses stehen die Fragen der Gesellschaftsbiologie (soziale Auslese, Aufstieg und Verfall der Völker und Kulturen) und der Bevölkerungspolitik, zumal der qualitativen. Das Archiv sucht alle Kräfte zu wecken, die geeignet sind, dem biologischen Niedergang entgegenzuarbeiten und die Erbmasse, das höchste Gut der Nation, zu ertüchtigen und zu veredeln.

Der laufende Band umfaßt zirka 480 Seiten und erscheint in 4 Hefen.

Preis eines jeden Heftes Goldmark 6.—. Auslandspreis: \$ 1.50 / Dän. Kron. 5.60 / sh. 6/4 / Holl. fl. 3.75 / Italien. Schweiz. Frk. 7.80 / Jap. Yen 3.20 / Norw. Kron. 5.70 / Schwed. Kron. 5.60 / Schweiz. Frk. 7.80 / Span. Peset. 9.— / Originalbeiträge sowie Referate von Büchern, welche von der Schriftleitung geliefert werden, werden zurzeit mit Goldmark 80.—, andere Referate mit 120.—, Zeitschriftenschau mit 240.— für den 16seitigen Druckbogen honoriert. Sonderabdrucke werden nur auf besonderen Wunsch geliefert (zum Selbstkostenpreise). Beiträge werden nur nach vorheriger Anfrage an Prof. Dr. Fritz Lenz oder Dr. Alfred Ploetz, beide in Herrsching bei München, erbeten. Besprechungsstücke bitten wir ebenfalls an die Schriftleitung zu senden.

### INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite		Seite
<b>Abhandlungen.</b>		<b>Kritische Besprechungen und Referate.</b>	
Kur z, Dr. phil. Karl (Oberschulrat in Bremen). Zusammenhänge zwischen Kinderzahl und wirtschaftlicher Lage des Elternhauses. (Mit 28 Abbildungen)	241	Scheidt, W. Rassenunterschiede des Blutes mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsbefunde an europäischen Bevölkerungen (Dr. K. H. Roth-Lutra, Kaiserslautern)	336
Jolly, Dr. Ph. (Reg.-Med.-Rat in Düsseldorf). Ueber Ehen von Kriegsbeschädigten	308	Scheidt, W. Rassenforschung (Roth-Lutra)	338
v. Behr-Pinnow, Dr. jur. Dr. med. h. c. (Berlin). Vererbungslehre und Eugenik in den Schulen	318	Günther, Hans F. K. Rassenkunde des deutschen Volkes, 12. Aufl. (Lenz)	340
<b>Kleinere Mitteilungen.</b>		Mayer, Prof. Dr. A. Bedeutung der Konstitution für die Frauenheilkunde (Dr. Max Marcuse, Berlin)	344
Lenz, Prof. Dr. F. (München). Bemerkungen zur Bevölkerungsbewegung in Bremen	332	Lange-Eichbaum, Wilh. Genie-Irrsinn und Ruhm (Lenz)	355
Weißenberg, Dr. S. (Sinowjewsk). Das neue russische Strafgesetz	334	Lenz, Adolf. Grundriß der Kriminalbiologie (Hans v. Hentig, München)	363
		Sorokin, Pitirim. Die Soziologie der Revolution (Lenz)	364

Im Juni erscheint die neue

## Zeitschrift für Rassenphysiologie

Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Blutgruppenforschung

Der Inhalt des ersten Heftes ist auf der dritten Umschlagseite angezeigt!

J. F. LEHMANN'S VERLAG / MÜNCHEN SW 4

# **Zusammenhänge zwischen Kinderzahl und wirtschaftlicher Lage des Elternhauses.**

(Nach Erhebungen in bremischen Schulen.)

Von

Oberschulrat Dr. phil. Karl K u r z, Bremen.

(Mit 28 Abbildungen.)

## **A. Fragestellung.**

### **B. I. Gewinnung des Materials.**

#### **II. Verarbeitung des Zahlenmaterials und Normen zu seiner Bewertung.**

### **III. Das Zahlenmaterial und seine unmittelbaren Ergebnisse.**

#### **A. Die Gesamtheit der bremischen Schulen.**

#### **B. Die bremischen Volksschulen (Normalzüge).**

#### **C. Sondereinrichtungen der Bremer Volksschulen.**

#### **D. Die bremischen höheren Schulen.**

##### **a) Die Gesamtheit der höheren Schulen.**

##### **b) Kinderzahl und wirtschaftliche Lage der Gesamtheit.**

##### **c) Kinderzahl in einzelnen wirtschaftlichen Teilschichten.**

##### **d) Kinderzahl in den Familien der einzelnen höheren Schulen.**

### **IV. Weitere Folgerungen.**

### **V. Kritische und erweiternde Bemerkungen zu dem Zahlenmaterial.**

## **C. Ausbau.**

### **A.**

#### **Fragestellung.**

Die Frage nach der durchschnittlichen Kinderzahl im Elternhause rührt an die letzten Grundlagen, auf denen die künftige Entwicklung eines Volkes ruht: an sein Wachsen und Leben oder sein Abnehmen und Sterben innerhalb der Gesamtheit der Nationen.

Die Frage nach einem vielleicht vorhandenen Zusammenhang zwischen dieser Kinderzahl und der wirtschaftlichen Lage des Elternhauses rührt an die künftige Gestaltung der Verhältnisse innerhalb dieses einzelnen Volkes, an das Wachsen und Leben oder das Abnehmen und Sterben der einzelnen, zu einem gewissen Zeitpunkt, in einem gewissen Zeitraum gerade vorhandenen wirtschaftlichen, gesellschaftlichen oder sonstwie zu benennenden Schichten innerhalb der Einzelnation.

Die nachstehenden Untersuchungen über die im Thema enthaltene Frage von weitgehender Bedeutung wollen nicht den Versuch einer allgemeinen Antwort vorstellen. Ein solcher Versuch müßte zurzeit an der Dürftigkeit des bislang sonst vorhandenen, nach Gewinnung und Verarbeitung wirklich einwandfreien Zahlenmaterials scheitern. Es soll zunächst lediglich versucht werden, Zusammenhänge aufzuweisen, die sich zu einem gewissen Zeitpunkt in einem räumlich wohl bestimmten und sicher erfaßbaren Gebiet aus einem auf fester Grundlage gewonnenen Zahlenmaterial dem Beobachter entgegendrängen. Eine Wiederholung der Beobachtungen nach einigen Jahren und dann weiter in gewissen Zwischenräumen vermag dann vielleicht Licht auf im Gange befindliche Entwicklungen an bestimmt erfaßten Stellen in diesem sicher umgrenzten Gebiete zu werfen. Hierin wird die Bedeutung des Materials mit in erster Linie gesehen.

## B.

### I. Gewinnung des Zahlenmaterials.

Das Zahlenmaterial umfaßt aus Bremen Stadt und Land mit Ausnahme der Hafenstädte Bremerhaven und Vegesack sämtliche Familien, aus denen im Zeitpunkt der Erhebung, Sommer 1926, Kinder vom zehnten Lebensjahre an aufwärts eine Schule besuchten, einerlei, ob Volksschule oder höhere Schule. Bremen hat an allgemeinbildenden Schulen neben den Volksschulen nur noch städtische höhere Schulen, so daß mit der vorliegenden Erhebung fast lückenlos die Familien aller Kinder erfaßt sind, die nach ihrem Lebensalter in Frage kommen. Für die Verarbeitung und Ausdeutung des Materials ist hiernach wichtig, daß es sich im Sinne statistischer Erhebung nach Art der Gewinnung insoweit um eine Gesamterfassung handelt, nicht um ein Stichprobenmaterial, wie ausdrücklich betont sei, allerdings um eine durch die Erfassung von Kindern als Ausgangspunkt immerhin bis zu einem gewissen Grade bedingte und damit in ihrer Allgemeingültigkeit begrenzte Auslese.

Gezählt wurden alle die allgemeinbildenden Schulen vom 10. Lebensjahre an aufwärts besuchenden Kinder, die Zahl der zu diesen Schulkindern gehörenden Familien und endlich die zu diesen Familien überhaupt gehörenden Kinder ohne Rücksicht darauf, ob sie eine Schule bereits besuchen oder noch nicht oder nicht mehr. Unmittelbar durch Erhebung wurden demnach die Verhältnisse nur der fruchtbaren Ehen in Bremen Stadt und Land geklärt, die im Zeitpunkt der Erhebung mindestens ein Kind im Alter von zehn und mehr Jahren in eine allgemeinbildende Schule schickten.

Der damit festgelegte Umfang des Materials und dessen Art sind bei der Ausdeutung streng zu beachten. Sie verbieten manche Verallgemeinerungen, zu denen statistische Erhebungen bei unwissenschaftlicher Ver-

arbeitung zu verleiten vermögen, und sie bedingen hier, daß die zu gebenden Zahlenverhältnisse im wesentlichen mehr nach ihrer relativen Seite, also zum Zwecke des Vergleichs von Einzelverhältnissen untereinander, als zur absoluten Bewertung, d. h. zur Feststellung etwa vorhandener Normen, ausgedeutet werden sollen.

Außere Verhältnisse bedingen es, daß in der Volksschule das Zahlenmaterial durch Zuhilfenahme der Mitarbeit der Lehrerschaft, jeweils des Klassenlehrers des Kindes und des Leiters der Schule, gewonnen werden mußte, während das Material aus den höheren Schulen sich auf unmittelbare Befragung des Elternhauses gründet.

In der Volksschule wurde durch Befragung jedes einzelnen Kindes durch den Klassenlehrer und Zusammenstellung des Materials durch den Leiter der Schule festgestellt, wieviel Kinder jeder Schule aus Familien mit insgesamt 1 Kind, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern stammen, wobei durch geeignete Gestaltung des Fragebogens streng beachtet wurde, daß nicht Doppel- und Mehrfachzählungen durch Geschwisterzählungen mit unterliefen. Zu bemerken ist hier, daß die Bremer Volksschulen im wesentlichen Bezirksschulen sind, insbesondere für die Volksschulkinder vom 10. Lebensjahre an aufwärts; es kommt nur in Ausnahmefällen vor, daß Kinder derselben Familie verschiedene Volksschulen besuchen; eine Ueberschneidung der Verhältnisse von Schule zu Schule ist danach nicht zu befürchten; es wird dadurch möglich werden, auch das Material von Schule zu Schule zu betrachten oder von Wohngegend zu Wohngegend.

Das Zahlenmaterial über die Elternschaft der höheren Schulen, das der unmittelbaren Befragung der Eltern entstammt, sofern jedes Elternhaus für seine sämtlichen Kinder einen Fragebogen selbst auszufüllen hatte, verdanken wir in seiner besonders instruktiven Eigenart, die es zurzeit vielleicht sogar zu einem einzigartigen Material gestaltet, der Eigentümlichkeit der bremischen Schulgelderhebung. Bremen kennt neben den Volksschulen nur höhere Schulen, hat also kein sogenanntes Mittelschulwesen wie Preußen und andere Staaten. In allen höheren Schulen ist das Schulgeld grundsätzlich gleich hoch. Es wird von einem bestimmten Höchstsatz aus erstens nach dem Einkommen, zweitens nach der absoluten Kinderzahl im Elternhaus abwärts gestaffelt und bewegt sich so für das einzelne Schulkind zwischen 360 RM. und 10 RM. im Schuljahr. Darüber hinaus wird auf Antrag in besonderen Fällen weitere Ermäßigung bis zu Schulgeldfreiheit gewährt. Bei der Kinderzahl werden alle Kinder berücksichtigt, die von dem Unterhaltspflichtigen noch unterhalten werden, Kinder über 18 Jahre, soweit sie noch in der Ausbildung begriffen oder erwerbsunfähig sind. Alle Einzelheiten sind aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Die nachstehenden Untersuchungen über die im Thema enthaltene Frage von weitgehender Bedeutung wollen nicht den Versuch einer allgemeinen Antwort vorstellen. Ein solcher Versuch müßte zurzeit an der Dürftigkeit des bislang sonst vorhandenen, nach Gewinnung und Verarbeitung wirklich einwandfreien Zahlenmaterials scheitern. Es soll zunächst lediglich versucht werden, Zusammenhänge aufzuweisen, die sich zu einem gewissen Zeitpunkt in einem räumlich wohl bestimmten und sicher erfaßbaren Gebiet aus einem auf fester Grundlage gewonnenen Zahlenmaterial dem Beobachter entgegendrängen. Eine Wiederholung der Beobachtungen nach einigen Jahren und dann weiter in gewissen Zwischenräumen vermag dann vielleicht Licht auf im Gange befindliche Entwicklungen an bestimmt erfaßten Stellen in diesem sicher umgrenzten Gebiete zu werfen. Hierin wird die Bedeutung des Materials mit in erster Linie gesehen.

## B.

### I. Gewinnung des Zahlenmaterials.

Das Zahlenmaterial umfaßt aus Bremen Stadt und Land mit Ausnahme der Hafenstädte Bremerhaven und Vegesack sämtliche Familien, aus denen im Zeitpunkt der Erhebung, Sommer 1926, Kinder vom zehnten Lebensjahre an aufwärts eine Schule besuchten, einerlei, ob Volksschule oder höhere Schule. Bremen hat an allgemeinbildenden Schulen neben den Volksschulen nur noch städtische höhere Schulen, so daß mit der vorliegenden Erhebung fast lückenlos die Familien aller Kinder erfaßt sind, die nach ihrem Lebensalter in Frage kommen. Für die Verarbeitung und Ausdeutung des Materials ist hiernach wichtig, daß es sich im Sinne statistischer Erhebung nach Art der Gewinnung insoweit um eine Gesamterfassung handelt, nicht um ein Stichprobenmaterial, wie ausdrücklich betont sei, allerdings um eine durch die Erfassung von Kindern als Ausgangspunkt immerhin bis zu einem gewissen Grade bedingte und damit in ihrer Allgemeingültigkeit begrenzte Auslese.

Gezählt wurden alle die allgemeinbildenden Schulen vom 10. Lebensjahre an aufwärts besuchenden Kinder, die Zahl der zu diesen Schulkindern gehörenden Familien und endlich die zu diesen Familien überhaupt gehörenden Kinder ohne Rücksicht darauf, ob sie eine Schule bereits besuchen oder noch nicht oder nicht mehr. Unmittelbar durch Erhebung wurden demnach die Verhältnisse nur der fruchtbaren Ehen in Bremen Stadt und Land geklärt, die im Zeitpunkt der Erhebung mindestens ein Kind im Alter von zehn und mehr Jahren in eine allgemeinbildende Schule schickten.

Der damit festgelegte Umfang des Materials und dessen Art sind bei der Ausdeutung streng zu beachten. Sie verbieten manche Verallgemeinerungen, zu denen statistische Erhebungen bei unwissenschaftlicher Ver-

arbeitung zu verleiten vermögen, und sie bedingen hier, daß die zu gebenden Zahlenverhältnisse im wesentlichen mehr nach ihrer relativen Seite, also zum Zwecke des Vergleichs von Einzelverhältnissen untereinander, als zur absoluten Bewertung, d. h. zur Feststellung etwa vorhandener Normen, ausgedeutet werden sollen.

Außere Verhältnisse bedingen es, daß in der Volksschule das Zahlenmaterial durch Zuhilfenahme der Mitarbeit der Lehrerschaft, jeweils des Klassenlehrers des Kindes und des Leiters der Schule, gewonnen werden mußte, während das Material aus den höheren Schulen sich auf unmittelbare Befragung des Elternhauses gründet.

In der Volksschule wurde durch Befragung jedes einzelnen Kindes durch den Klassenlehrer und Zusammenstellung des Materials durch den Leiter der Schule festgestellt, wieviel Kinder jeder Schule aus Familien mit insgesamt 1 Kind, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern stammen, wobei durch geeignete Gestaltung des Fragebogens streng beachtet wurde, daß nicht Doppel- und Mehrfachzählungen durch Geschwisterzählungen mit unterliefen. Zu bemerken ist hier, daß die Bremer Volksschulen im wesentlichen Bezirksschulen sind, insbesondere für die Volksschulkinder vom 10. Lebensjahre an aufwärts; es kommt nur in Ausnahmefällen vor, daß Kinder derselben Familie verschiedene Volksschulen besuchen; eine Ueberschneidung der Verhältnisse von Schule zu Schule ist danach nicht zu befürchten; es wird dadurch möglich werden, auch das Material von Schule zu Schule zu betrachten oder von Wohngegend zu Wohngegend.

Das Zahlenmaterial über die Elternschaft der höheren Schulen, das der unmittelbaren Befragung der Eltern entstammt, sofern jedes Elternhaus für seine sämtlichen Kinder einen Fragebogen selbst auszufüllen hatte, verdanken wir in seiner besonders instruktiven Eigenart, die es zurzeit vielleicht sogar zu einem einzigartigen Material gestaltet, der Eigentümlichkeit der bremischen Schulgelderhebung. Bremen kennt neben den Volksschulen nur höhere Schulen, hat also kein sogenanntes Mittelschulwesen wie Preußen und andere Staaten. In allen höheren Schulen ist das Schulgeld grundsätzlich gleich hoch. Es wird von einem bestimmten Höchstsatz aus erstens nach dem Einkommen, zweitens nach der absoluten Kinderzahl im Elternhaus abwärts gestaffelt und bewegt sich so für das einzelne Schulkind zwischen 360 RM. und 10 RM. im Schuljahr. Darüber hinaus wird auf Antrag in besonderen Fällen weitere Ermäßigung bis zu Schulgeldfreiheit gewährt. Bei der Kinderzahl werden alle Kinder berücksichtigt, die von dem Unterhaltspflichtigen noch unterhalten werden, Kinder über 18 Jahre, soweit sie noch in der Ausbildung begriffen oder erwerbsunfähig sind. Alle Einzelheiten sind aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.



Tabelle 1.

Das Schulgeld an den bremischen höheren Schulen beträgt beim Vorhandensein von					
einem Einkommen in RM.	1 Kind RM.	2 Kindern RM.	3 Kindern RM.	4 Kindern RM.	5 und mehr Kindern RM.
über 24 000	360	360	330	300	270
20 001 bis 24 000	360	330	300	270	240
16 001 bis 20 000	330	300	270	240	210
14 001 bis 16 000	300	270	240	210	175
12 001 bis 14 000	270	240	210	175	130
11 001 bis 12 000	240	210	175	130	100
10 001 bis 11 000	210	180	145	115	85
9 001 bis 10 000	180	160	130	100	70
8 001 bis 9 000	160	145	115	85	55
7 001 bis 8 000	145	130	100	70	45
6 001 bis 7 000	130	115	85	55	35
5 001 bis 6 000	115	100	70	45	30
4 001 bis 5 000	100	85	55	35	25
3 001 bis 4 000	85	70	45	30	20
2 501 bis 3 000	70	55	35	25	15
2 001 bis 2 500	55	45	30	20	10
bis 2 000	45	35	25	15	10

Die Tabelle zeigt als wesentlich für die vorliegenden Betrachtungen, daß das Elternhaus ein erhebliches Interesse daran hat, den ihm von der Schulverwaltung zugestellten Fragebogen bezüglich der Kinderzahl und gleichzeitig des Einkommens auszufüllen. Tatsächlich wurde nur ein ganz geringer Bruchteil der über 7000 Fragebogen vom Elternhause nicht oder nicht in geeigneter Weise ausgefüllt. (Nichtangabe oder bewußt falsche Angabe des Einkommens bedingt Veranlagung mit dem Schulgeldhöchstsatz.)

So ist durch diese Umfrage, die sich Jahr für Jahr bei jeder neuen Schulgelderhebung nachprüfen läßt, die gesamte Bevölkerungsgruppe, die ihre Kinder nach vollendetem 10. Lebensjahre nicht in der Volksschule lassen will, sondern sie in eine der 17 stadtbremischen höheren Schulen schickt, gleichzeitig nach Einkommen, Kinderzahl und Beruf erfaßt. Sie hat damit ein Zahlenmaterial hergegeben, das selbstverständlich diskret und nur von staatlichen Organen behandelt wird und nun im Zusammenhang mit den aus den Volksschulen zugänglich gemachten Familienverhältnissen interessante Einblicke in die Verhältnisse der ganzen Bevölkerungsgruppe gestattet, die zurzeit Kinder in der Schule hat, in die Verhältnisse einzelner Bevölkerungsgruppen einer Großstadt mittlerer Größe zusammen mit ihrer ländlichen Umgebung. Vielleicht gibt die Einfachheit der Gewinnung des Materials Veranlassung zu entsprechenden oder ähnlichen Erhebungen an anderen Stellen, wodurch dann bei Bestätigung

vielleicht eine Verallgemeinerung der hier für Bremen gewonnenen Erkenntnisse ermöglicht werden würde.

Vermerkt sei noch, daß in den nachstehenden Darlegungen das Zahlenmaterial für ein Aufzeigen von Zusammenhängen zwischen Kinderzahl und wirtschaftlicher Lage soweit verarbeitet ist, als die wirtschaftliche Lage im Besuch bestimmter Schularten und bei den höheren Schulen im Jahreseinkommen des Elternhauses zum Ausdruck kommt. Das interessante Material, das entsprechende Zusammenhänge mit dem Beruf des Unterhaltungspflichtigen und damit mit seiner gesellschaftlichen Stellung zeigt, harret noch der endgültigen Bearbeitung und wird vielleicht Gegenstand einer weiteren Veröffentlichung werden. Soweit das Einkommen und die Kinderzahl Einfluß auf den Besuch der einzelnen, unter sich nach Ziel und Bewertung verschiedenen höheren Schulen und Schularten haben, hat das Material mehr örtliches Interesse.

## II. Verarbeitung des Zahlenmaterials und Normen zu seiner Bewertung.

### 1.

a) Aus der Art der Gewinnung des Materials folgt die Schwierigkeit seiner Auswertung und zugleich die Richtung, in der diese Auswertung zu erfolgen hat. Will man aus statistischen Erhebungen an einer bestimmten Stelle Schlüsse ziehen, z. B. auf die durchschnittliche Kinderzahl der Familien einer Gesamtheit, etwa eines Volkes, eines Staatsgebietes, einer Gesellschaftsgruppe, einer wirtschaftlichen Gruppe, so stehen zwei Wege offen: entweder man erfaßt bei der Zählung tatsächlich die Gesamtheit aller Familien, deren Fortpflanzung als abgeschlossen gelten kann, also die entsprechenden fruchtbaren Ehen und die dauernd kinderlosen Ehen, und errechnet in einfachster Weise unmittelbar die durchschnittliche Kinderzahl (ein technisch bei der Erhebung mit nicht geringen Schwierigkeiten verbundener Weg, der aber ein einwandfreies und allgemeingültiges Ergebnis liefern würde), oder man sammelt durch Befragung einzelner Kinder, z. B. eines bestimmten Alters, ein sogenanntes Stichprobenmaterial und verarbeitet dies etwa nach der neben anderen auch von L e n z<sup>1)</sup> angegebenen Weise unter Beachtung der verschiedenen Wahrscheinlichkeit dafür, ein Kind aus einer Einkinderfamilie, Zwei-, Drei- usw. -kinderfamilie bei der Stichprobe zu erfassen (ein Weg, dem je nach dem Umfang des Materials immer eine größere oder kleinere Unsicherheit anhaftet)<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> F. L e n z: Erhalten die begabten Familien Kaliforniens ihren Bestand? Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie 17, H. 4. S. 397—400, 1926.

<sup>2)</sup> Für ein Gesamtgebiet, dessen Verhältnisse durch ein statistisches Amt beherrscht sind, läßt sich, worauf mich Prof. L e n z - München aufmerksam macht, die durchschnittliche Kinderzahl der Ehen in ziemlich guter Annäherung ermitteln und damit eine Probe auf anderweitige Erhebungen machen, indem man jeweils die Zahl der Geburten in einem Jahr durch die Zahl der Eheschließungen drei Jahre zuvor teilt.



Das Bremer Material ist weder rein ein Gesamtmaterial im eben angedeuteten Sinn und darf daher in seinen Schlußergebnissen nur innerhalb bestimmter Grenzen Anspruch auf Allgemeingültigkeit oder auf Bewertung seiner Zahlen als absoluter Zahlen erheben; noch weniger aber ist es in seiner Gesamtheit ein Stichprobenmaterial und darf daher auch nicht ohne weiteres nach den hierfür geltenden Regeln rechnerisch verarbeitet werden. Es umfaßt jeweils die Gesamtheit bestimmt zu definierender Bevölkerungsgruppen und gestattet dann Vergleiche der Gruppen untereinander, liefert also relative Zahlen, für die schließlich ein gewisser Anschluß an absolute Zahlen versucht werden kann und versucht werden wird. Unmittelbar erfaßt sind also, wie nochmals betont sei, jeweils alle fruchtbaren Ehen, aus denen gerade Kinder oberhalb des 10. Lebensjahres eine allgemeinbildende Schule besuchen. Nicht durch unmittelbare Zählung erfaßt sind alle kinderlosen Ehen, und von der Gesamtheit der fruchtbaren Ehen fehlen die, die noch kein Kind von 10 Jahren und darüber in einer Schule oder die kein Kind über 10 Jahre mehr in einer Schule haben. In der Volksschule sind es vier Kinderjahrgänge, die die Auswahl der Familien bedingen, bei den höheren Schulen sechs oder neun Kinderjahrgänge, je nachdem es sich bei der Einzelerhebung um eine Nichtvollanstalt oder eine Vollanstalt handelt.

b) Die aus dem Zahlenmaterial herzuleitende durchschnittliche Kinderzahl in der Familie einer einzelnen Bevölkerungsgruppe, einer Wohngegend usw. wird gegenüber der Wirklichkeit etwas zu klein ausfallen. Die Fortpflanzung wird in den durch die Art der Erhebung erfaßten Familien in manchen Fällen noch nicht abgeschlossen sein. Daß der Fehler nicht groß ist, ergibt sich erstens aus dem vorweg zu bemerkenden, übrigens auch allgemeiner bekannten Ergebnis, daß die Ein-, Zwei-, Dreikinderehen bei weitem die große Masse der Kinder liefern, während die Vier-, Fünf- und Mehrkinderehen dagegen völlig zurücktreten. In den Ein-, Zwei-, Dreikinderehen, aus denen ein 10jähriges oder älteres Kind erfaßt ist, ist die Fortpflanzung in der Regel abgeschlossen<sup>\*)</sup>. Zweitens wird aber auch bei den Vielkinderehen selbst in dem für die Verarbeitung ungünstigsten Fall, daß das befragte Kind das älteste seiner Geschwister ist, bei seinen immerhin zehn Jahren in der größeren Mehrzahl der Ehen mit einer Vergrößerung der Kinderzahl nicht mehr gerechnet

Die Methode versagt naturgemäß, sobald man weniger die Verhältnisse der Gesamtheit als in erster Linie die bestimmter Gesellschaftsgruppen, Berufsgruppen oder dergleichen ermitteln will, für die im allgemeinen die zur Berechnung nötigen entsprechenden Zahlen nicht ohne weiteres von den statistischen Aemtern zu erlangen sind. Auf solche Einzelermittlungen wird es in vorliegender Arbeit besonders ankommen.

<sup>\*)</sup> Da andererseits bei der Auslese der Familien von den Kindern ausgegangen ist, so entsteht eine gewisse Bevorzugung der kinderreichen vor den kinderarmen Familien, die eine Vergrößerung der Kinderzahl bewirken kann.

zu werden brauchen; doch muß die Möglichkeit eines Fehlers und die Richtung seiner Einwirkung auf das Schlußergebnis im Auge behalten werden.

c) Somit nähert sich das Ergebnis der Umfrage für einzelne Teilgruppen der Bevölkerung der wirklichen durchschnittlichen Kinderzahl um so mehr, je älter im Mittel das befragte Kind ist. Das Alter der die Zählung veranlassenden Kinder geht bei den Volksschulen von 10 bis 14 Jahren, bei den höheren Schulen von 10 bis 19 Jahren, hier wieder bei den Nichtvollanstalten von 10 bis 16 Jahren. In Rücksicht auf die erzielten Ergebnisse sei daher schon jetzt bemerkt: Wenn durch die Art der Erhebung eine etwas zu kleine durchschnittliche Kinderzahl entsteht, so müßte der Fehler bei den Volksschulen am größten sein, bei den Vollanstalten am kleinsten.

Für eine Verallgemeinerung haftet dem Material eine weitere Schwäche deshalb an, weil es von den 10- bis 19jährigen Kindern im Sommer 1926 ausgeht. Der Geburtenausfall der Jahre 1915, 1916 beeinflusst die Zahl der normalerweise zu Befragenden und damit das Endergebnis unmittelbar, die Fortpflanzungsverhältnisse in den weiteren Kriegsjahren und in den Jahren nach dem Krieg beeinflussen die Zahl der von dem befragten Kind anzugebenden Geschwister. Soweit ist das Material auch gewissermaßen als eine Stichprobe aus dem Jahre 1926, im Jahrzehnt nach dem Weltkriege, anzusehen, und es wird, wie schon angedeutet, von da aus betrachtet besonders wertvoll für die Erkenntnis unserer bevölkerungspolitischen Entwicklung nach dem Kriege werden, wenn man künftig entsprechende Erhebungen in gewissen Zwischenräumen bei den gleichen Bevölkerungsgruppen weiter veranstaltet.

d) Auch die Zahlenangaben über die wirtschaftliche Lage, soweit sie bei den höheren Schulen der Selbstveranlagung durch das Elternhaus entstammen, sind mit einer gewissen Vorsicht zu behandeln. Man wird, ohne dem einzelnen zu nahe zu treten, wohl sagen dürfen, daß die absoluten Zahlen, so wie sie gegeben sind, im allgemeinen mehr die untere Grenze der Einkommen vorstellen, abgesehen von den Zahlen bei den Festbesoldeten, insbesondere den Beamten, bei denen eine Nachprüfung jederzeit möglich ist. Zur Beurteilung der absoluten Höhe der angegebenen Einkommen ist weiter zu beobachten, daß der einkommensteuerfreie Teil des Einkommens (in dem für die Veranlagung maßgebenden Steuerjahr 840 RM.) von dem Gesamteinkommen abgesetzt werden konnte.

## 2.

e) Durch Zählung ist also in Bremen für bestimmte Bevölkerungsgruppen die durchschnittliche Kinderzahl in den fruchtbaren Ehen unmittelbar festgestellt. Diese zunächst örtlich gültigen Angaben sind an allgemeiner gültigen Verhältnissen zu messen, damit die Bremer Sonderverhältnisse in weiteren Zusammenhängen gesehen werden können, um-

gekehrt aber später vielleicht eine Verallgemeinerung der für Bremen gültigen Verhältnisse möglich ist. Die Ueberlegungen münden in die Grundfrage ein, die den Kern eines ganzen Fragenkomplexes bildet, der auch mit der vorliegenden Arbeit wieder aufgerollt werden soll: Welche Höhe muß von der Geburtenziffer im Zusammenhalt mit der Sterbeziffer von der Gesamtheit und im einzelnen von einer bestimmten Bevölkerungsschicht dauernd eingehalten werden, damit ihr Fortbestand und somit ihr Einfluß auf die künftige Gesamtgestaltung des Volkstums und der einzelnen Bevölkerungsschicht gesichert erscheint?

Zur Erhaltung eines Volkes und einer bestimmten Bevölkerungsschicht reicht es bekanntlich nicht aus, wenn jeder Ehe zwei Kinder entstammen. Ein gewisser Bruchteil der Kinder stirbt sicherlich vor Erreichung des heiratsfähigen Alters oder vor der Erzeugung von zwei weiteren Kindern; ein gewisser Bruchteil der Kinder bleibt mit Wahrscheinlichkeit ehelos, ein gewisser Bruchteil aller Ehen bleibt mit Bestimmtheit kinderlos; es müssen also in jeder Ehe mehr als zwei Kinder vorhanden sein, wenn die Familie innerhalb des Volksganzen sich gewissermaßen dauernd erhalten soll. Somit bedeutet ein Durchschnitt von zwei Kindern pro Ehe ein langsames aber sicheres Absterben der Familie, der Bevölkerungsgruppe, der Bevölkerungsschicht, des Volkes, der Rasse; drei Kinder bedeuten im ganzen die Erhaltung des vorhandenen Bestandes, vier Kinder erst bedeuten Wachstum. Fahlbeck<sup>4)</sup> gibt als Erhaltungsminimum gegen vier Kinder pro Ehe an; Graßl<sup>5)</sup> hat vor dem Kriege 3,3 als Durchschnittszahl angegeben; Lenz<sup>6)</sup> rechnet, daß zurzeit, also in den Jahren nach dem Kriege, erst dann für die deutsche Bevölkerung eine ausreichende Zahl von Geburten vorliegt, wenn im Durchschnitt auf eine Ehefrau im Laufe ihres Lebens 3,6 Geburten kommen. Wir wollen bei der Diskussion der Bremer Zahlen von dieser wissenschaftlich zurzeit wohl am besten begründeten Zahl als dem allgemeinen deutschen Erhaltungsminimum ausgehen und versuchen, das Bremer Material an dieser Normalen zu messen.

Die Lenz'sche Zahl 3,6 ist die notwendige Anzahl der Geburten einer Ehefrau im Leben, die Bremer Zahlen, so wie sie gewonnen sind, bedeuten durchschnittliche Geschwisterzahlen in den Familien der Bremer Schulen. Der Anschluß der Bremer Zahlen an die Lenz'sche Zahl wurde erreicht durch Beachtung und Einrechnung der folgenden Verhältnisse, so weit erforderlich und vorhanden unter Verwendung der für Bremen statistisch festliegenden Zahlen<sup>7)</sup>: 1) Anzahl der auf eine gewisse Zahl von Lebend-

<sup>4)</sup> P. Fahlbeck: Der Adel Schwedens, Jena 1903.

<sup>5)</sup> J. Graßl: Der Geburtenrückgang in Deutschland, Kempten 1914.

<sup>6)</sup> F. Lenz: Menschliche Auslese und Rassenhygiene, 2. Aufl., S. 95.

<sup>7)</sup> Vergl. auch die vor kurzem erschienene Veröffentlichung des Statistischen Landesamtes Bremen: Hundert Jahre Geburtenstatistik in Bremen.

geburten entfallenden Totgeburten, 2) Größe der Säuglingssterblichkeit im Durchschnitt für Bremen, 3) durchschnittliche Sterblichkeit in den einzelnen Jahren des Kindesalters, besonders im vorschulpflichtigen Alter, 4) Abnahme der Sterbefälle bis zu einem gewissen Lebensalter und ihre später wieder einsetzende Zunahme (zu verfolgen bis zum 20. Lebensjahre), 5) besondere Sterblichkeitsverhältnisse Bremens, auf die sich die Bremer Zahlen beziehen, im Vergleich zur Sterblichkeit im Reich, auf die sich die Lenzsche Zahl bezieht, 6) Alter der befragten Kinder und die daraus sich ergebende Wahrscheinlichkeit der bereits vorhandenen oder zu erwartenden Vollständigkeit der Familie.

Das Ergebnis der Umrechnung ist das folgende: Die Lenzsche Bedingung des Durchschnitts von 3,6 Geburten pro Ehefrau im Leben würde für Bremen und seine Sonderverhältnisse dann als erfüllt angesehen werden können, wenn in der Gesamtheit der Familien, denen ihrem Alter nach die von uns befragten Schulkinder als zugehörig anzusehen sind, eine durchschnittliche Gesamtkinderzahl von 3,1 festzustellen wäre. Diese Zahl ist somit die für unsere Bremer Verhältnisse und für die gegenwärtige Zeit nach dem Krieg und damit die für die Beurteilung und Auswertung des hier vorliegenden Zahlenmaterials maßgebende Grundzahl, gewissermaßen ein bremisches Erhaltungsminimum. Sie besagt: Die Bevölkerungsschichten, die Stadtteile, die sozialen Schichten, oder wie man die Teilung der gesamten Bevölkerungsmasse vornehmen mag, die eine durchschnittliche Kinderzahl der zugehörigen Familien von 3,1 oder mehr als 3,1 haben, erhalten sich im Verhältnis zum Ganzen in Bremen durch sich selbst. Sie bewirken damit ein Gleichbleiben oder Wachsen ihres Menschenbestandes und ein Erhalten der in ihnen ruhenden Kräfte und Anlagen, soweit diese vererbbar sind. Die Bevölkerungsschichten, die Schulen usw., die eine durchschnittliche Kinderzahl unter 3,1 haben, sind, wiederum am Ganzen gemessen, im Rückgang begriffen, langsamer oder schneller, je nach dem kleineren oder größeren Abstand ihrer durchschnittlichen Kinderzahl von der Normalzahl.

f) Für die Bedeutung eines solchen Wachsens oder Rückgangs und damit zur Ermöglichung eines Vergleiches der Schichten selbst innerhalb des hier vorhandenen Materials, auch zur Vermeidung späterer Wiederholungen, seien noch folgende, allgemeiner bekannten Zahlenverhältnisse angeführt<sup>a)</sup>:

Verschiebungen in den Größenverhältnissen verschiedener Völker und innerhalb eines Volkes in dem gegenseitigen Verhältnis der einzelnen Bevölkerungsschichten untereinander sind abhängig von der durchschnittlichen Kinderzahl der Familie und von der Schnelligkeit, in der die Generationen aufeinanderfolgen. Der praktisch wirksamste Faktor ist dabei der erste. Die Schnelligkeit der Generationenfolge, insbesondere in ver-

<sup>a)</sup> Vergl. F. Lenz a. a. O., S. 7.

schiedenen Bevölkerungsschichten, hängt mit von dem durchschnittlichen Heiratsalter ab. Angenommen, in einer Bevölkerungsgruppe A gelangten von jedem Ehepaar im Durchschnitt drei Kinder wieder zur Fortpflanzung, in einer Bevölkerungsgruppe B dagegen vier. Wenn die durchschnittliche Dauer der Generationen in beiden Gruppen gleich ist und 33 Jahre beträgt und zu einer angegebenen Zeit die beiden Gruppen je die Hälfte der Bevölkerung ausmachten, so würde sich die Zusammensetzung der Bevölkerung weiterhin folgendermaßen gestalten:

	Gruppe A	Gruppe B
nach 0 Jahren	50 %	50 %
nach 100 „	28 %	72 %
nach 300 „	7 %	93 %

Sind zwischen zwei Völkern oder, was für die Auswertung der Bremer Zahlen besonders wichtig ist, zwischen zwei Bevölkerungsgruppen bezüglich der Fortpflanzung stärkere Unterschiede vorhanden, bestehen zudem zwischen Gruppe A und B auch Unterschiede in der Generationenfolge, sofern etwa Gruppe A im Durchschnitt ein höheres Heiratsalter hat als Gruppe B, so erfolgt das Ueberfluten der einen Gruppe durch die andere in entsprechend kürzerer Zeit. Sinkt die Kinderzahl in der einen Gruppe für die Dauer unter die oben als Erhaltungsminimum bezeichnete Zahl, während die der anderen Gruppe für die Dauer über dieser Grenze bleibt, so bedeutet das zugleich biologisch das Sterben der einen und das Wachsen der anderen Gruppe, erbbiologisch in der Gesamtheit das Austilgen der Erbanlagen der einen Gruppe und das Ausbreiten der Erbanlagen der anderen. Ein andauerndes Ueberfluten einer Bevölkerungsschicht mit kleinerer als der normalen Kinderzahl durch eine Schicht mit größerer Kinderzahl bedeutet das Verschwinden des in der sterbenden Schicht vorhandenen und das langsame Anwachsen des in der überflutenden Schicht vorhandenen Erbgutes.

g) Selbstverständlich sind die L e n z sche Zahl 3,6 Geburten pro Ehefrau im Leben und die ihr für Bremen zuzuordnende von 3,1 Kindern pro Familie relativ, und sie können sich im Laufe der Jahre verändern. Sie gelten für die gegenwärtige, die Nachkriegszeit, und sie gelten nur im Zusammenhang mit der gegenwärtigen Sterbeziffer, wobei wiederum zu beachten ist, daß einzelne Bevölkerungsschichten, einzelne soziale Schichten usw. nicht unwesentlich verschiedene Sterbeziffern, verschiedene Heiratsalter haben, mit deren Aenderung Aenderungen der für eine Zeit maßgebenden Normalzahlen eintreten können. Es kann sich dabei aber ebenso selbstverständlich im Durchschnitt nur um geringe Schwankungen aufwärts und abwärts um den Wert 3,6 oder 3,1 handeln, da gerade den eben genannten ändernden Ursachen wohl zu überschauende natürliche Grenzen gesetzt sind. Immerhin darf die für die Auswertung der Bremer Zahlen nun als Norm angenommene Zahl von 3,1 Kindern pro Familie auch wegen der all diesen Verhältnissen innewohnenden Unsicherheiten keinesfalls rechnerisch oder gar nach Auslegungs- und Auswertungswünschen gepreßt werden.

In einem besonderen Abschnitt V wird der Versuch gemacht werden, die für Bremen gültigen relativen Einzelwerte noch enger an allgemeiner gültige Werte anzuschließen, die stärker den Anspruch erheben können, als absolute Zahlen betrachtet zu werden.

### III. Das Zahlenmaterial und seine unmittelbaren Ergebnisse.

#### A. Die Gesamtheit der bremischen Schulen.

a) Das Zahlenmaterial erfaßt nahezu restlos und unmittelbar die gesamte tiefgehende Gruppe der bremischen Bevölkerung, deren Familien wenigstens ein Kind im Alter von 10 Jahren und mehr zur Schule schicken, rund 100 000 Menschen bei einer Gesamtbevölkerung von rund 300 000.

18 735 Familien in Bremen haben insgesamt 56 007 Kinder. Die durchschnittliche Kinderzahl des bremischen Gebietes, Stadt Bremen mit Landgebiet, aber ohne die Hafenstädte, ist danach 2,99, also rund 3,0, in den fruchtbaren Familien, die zurzeit mindestens ein Kind im Alter von 10 Jahren oder mehr in der Schule haben. An den Verhältnissen anderer deutscher Großstädte gemessen, bei der seit Jahren für das deutsche Volk beobachteten und Jahr für Jahr fortschreitenden Senkung der Geburtenziffern und bei Beachtung, daß nach den vorausgehenden Ueberlegungen diese Zahl 3,0 der notwendigen durchschnittlichen Kinderzahl Bremens mindestens doch nahekommt, bedeutet diese Zahl fürs erste anscheinend immerhin ein im ganzen erfreuliches Ergebnis, an dessen Zustandekommen sicherlich neben anderem auch die Eigentümlichkeit der überwiegenden bremischen Wohnweise im Kleinhaus, Ein- und Zweifamilienhaus bei tunlichster Vermeidung der Großstadtmietskasernen, starken Anteil haben dürfte.

Betrachtet man jedoch die durch unsere Erhebung unmittelbar erfaßte Gruppe von Familien mit rund 100 000 Menschen als eine zusammengehörige Schicht, als eine Altersschicht und damit als die bevölkerungspolitische Einheit, deren Fruchtbarkeit für die Weiterentwicklung der Gesamtheit der gerade lebenden Bevölkerung als besonders bedeutungsvoll, vielleicht als maßgebend angesehen werden muß, so erscheint notwendig, die zur gleichen Altersschicht gehörenden, dauernd kinderlosen Ehen bei der Ermittlung der tatsächlichen durchschnittlichen Kinderzahl dieser Bevölkerungsschicht einzurechnen. Ihre zahlenmäßige Erfassung ist schwierig, einmal, weil sie aus dem Material etwa des Statistischen Amtes schon dem Begriffe nach kaum einwandfrei herausgezogen werden kann, dann insbesondere, weil der Prozentsatz an kinderlosen Ehen in den verschiedenen sozialen Einzelschichten, die unsere Gesamtschicht von 100 000 Menschen ausmachen, wohl nicht unwesentlich verschieden sein wird. Nach den für das Deutsche Reich allgemein geltenden Zahlen kann man annehmen, daß etwa jede zehnte Ehe kinderlos ist<sup>\*)</sup>. Unter Uebertragung dieser Zahlen auf unsere Erhebung ergibt sich dann das Resultat, daß in den Familien der Bevölkerungsschicht Bremens, die zurzeit

<sup>\*)</sup> Wir haben im Deutschen Reich unter rund 10 000 000 Ehen rund 1 000 000 kinderlose Ehen.

ihrem Lebensalter und der Dauer ihrer Ehe nach mindestens ein Kind im Alter von 10 oder mehr Jahren in eine bremische Schule schicken müßten, die durchschnittliche Kinderzahl pro Familie 2,7 ist<sup>10)</sup>.

Damit bleibt im Durchschnitt jede Familie um etwa 0,4 unter dem vorhin für die Bremer Verhältnisse gegebenen Erhaltungsminimum von 3,1 Kindern pro Familie. Wenn auch nach der Herleitung die Zahl 3,1 als voll ausreichend und gerade für die Zeit nach dem Kriege mit ihren Sonderanforderungen in Rücksicht auf den gewaltigen Blutverlust des deutschen Volkes gerechnet ist, so muß doch die Zahl 2,7 für die hier erfaßte Bevölkerungsgruppe, eine Zahl, die, wie in Abschnitt V genauer gezeigt werden wird, als mindestens in großer Nähe der wirklichen Durchschnittskinderzahl der Gesamtbevölkerung Bremens liegend angesehen werden muß, bevölkerungspolitisch recht bedenklich stimmen. Selbst ein Großstadtgebilde von der noch bescheidenen Größe und den verhältnismäßig recht guten Wohnverhältnissen Bremens erhält sich auch bei Einrechnung des unmittelbar zugehörigen Landgebietes nicht mehr aus sich selbst. Von einem Wachstum aus sich selbst, also ohne Rücksicht auf Zuzug und Abwanderung, kann keine Rede sein<sup>11)</sup>.

Immerhin könnte natürlich, wie oben schon bemerkt, eingewandt werden, daß wir gerade bei der Art der hier geübten Erhebung die Einwirkung und Nachwirkung des Krieges verspüren, und man sieht also schon jetzt, wie notwendig es im Sinne einer bereits gegebenen Andeutung sein wird, eine entsprechende Erhebung in absehbarer Zeit und dann in gewissen Ab-

<sup>10)</sup> Im folgenden wird bei den Einzelgruppen, Einzelschulen, Einzelwohngegenden usw. in der Regel die durch die wirkliche Erhebung gewonnene Kinderzahl, also die Kinderzahl in den fruchtbaren Ehen, gegeben werden, soweit nichts anderes bemerkt ist. Die entsprechende Zahl bei Einschluß der kinderlosen Ehen ergibt sich dann jeweils in erster Annäherung als um etwa  $\frac{1}{10}$  kleiner.

<sup>11)</sup> Dabei ist hier zunächst mit 10 % nur der Reichsdurchschnitt an kinderlosen Ehen gerechnet. Beachtet man, daß mit Wahrscheinlichkeit eine Großstadt von der Größe und selbst von der Art Bremens in der Zahl der kinderlosen Ehen über dem Reichsdurchschnitt steht, so ist die Zahl 2,7 wohl noch um einige Zehntel zu senken. Wenn auch in der Zeit, in die die Geburten der hier unmittelbar erfaßten Kinder fallen, also in den Jahren 1915/16 und früher, die Zahl der kinderlosen Ehen noch nicht die erschreckende Höhe hatte, wie heute insbesondere in den meisten Großstädten, so geben doch (worauf mich Herr Prof. Lenz-München aufmerksam machte) Zahlen des Statistischen Amtes Bremen einen gewissen Hinweis darauf, daß wir auch hier in Bremen und für die in Frage kommenden Altersjahrgänge mit einem Prozentsatz an kinderlosen Ehen vielleicht bis zu 20 % der Gesamtheit zu rechnen haben. Die Durchschnittszahl der Kinder pro Ehe würde dann bis auf 2,4 sinken. Wenn im folgenden, wenn nichts Besonders bemerkt ist, bei den einzelnen Gruppen von der Kinderzahl der fruchtbaren Ehen ausgegangen oder zur Beachtung der Einwirkung der kinderlosen Ehen im allgemeinen mit 10 % gerechnet ist, so müssen für die Gesamtheit die tatsächlichen Großstadtverhältnisse, die die Zahl 20 % wahrscheinlich machen, dauernd im Auge behalten werden. Nicht erfaßt ist übrigens bei der Erhebung auch ein Teil der gleichaltrigen sogenannten Kinderarmen, ein Umstand, der indes das Schlüßergebnis weniger zu beeinflussen vermag.

ständen zu wiederholen, wenn man im einzelnen Klarheit darüber gewinnen will, ob und wie weit wir dieser Einwirkungen und Nachwirkungen einer gewaltigen Erschütterung des Lebensablaufes und zugleich einer seit Jahrzehnten unser Gesamtvolk bedrohenden Gefahr Herr werden oder nicht. —

b) Abb. 1 zeigt in graphischer Darstellung, wie sich die Gesamtheit der von uns erfaßten rund 19 000 Familien auf Familien mit ein, zwei, drei, vier, fünf, sechs und mehr Kindern in der Familie verteilen. Die Darstellung gibt die prozentualen Verhältnisse. Als Abszisse ist die Anzahl der Kinder in der Familie aufgetragen, wobei die Gruppen der Familien mit sechs, sieben, acht, usw. Kindern zu einer Gesamtgruppe zusammengefaßt sind; Ordinate (Senkrechte) ist der Prozentsatz an Familien mit der durch die Abszisse gekennzeichneten Kinderzahl. Der Maßstab ist hier wie bei den folgenden graphischen Darstellungen, soweit nichts Abweichendes gesagt ist, der leichten Uebersicht wegen so gewählt, daß im Original die geschwärzte Fläche 100 qcm umfaßt. Je 1 qcm (eine Einheit) der geschwärzten Fläche im Original entspricht 1 % der dargestellten Familien<sup>12)</sup>. Wir sehen: Unter den Bremer fruchtbaren Familien sind 18½ % Einkinderehen, nahezu 30 % Zweikinderehen, über 22 % Dreikinderehen, fast 15 % Vierkinderfamilien, gut 7 % Fünfkinderfamilien, und insgesamt etwa 10 % aller fruchtbaren Familien haben sechs und mehr Kinder. Zu größeren Gruppen zusammengefaßt ergibt sich: 48 %, also nicht viel weniger als die Hälfte aller fruchtbaren Ehen der Gesamtheit, sind Ein- und Zweikinderehen. Rechnet man, wie vorhin angedeutet, den durchschnittlichen Prozentsatz an kinderlosen Ehen selbst mit nur 10 % hinzu, so erhält man das bevölkerungspolitisch sehr bedenklich stimmende Ergebnis, daß in 53 % aller Ehen die Kinderzahl zwei nicht übersteigt. Gut ein Fünftel aller Ehen, in denen Kinder vorhanden sind, halten das Erhaltungsminimum mit drei Kindern; nur rund 30 % der Familien, also nicht ganz ein Drittel, könnten durch ihre Kinderzahl ein Wachsen des Volksganzen bedingen. Sie allein versuchen dadurch den Ausfall auszugleichen, der durch die Null-, Ein- und Zweikinderehen bedingt ist; sie vermögen jedoch nicht zu verhindern, daß insgesamt das Erhaltungsminimum wesentlich unterschritten wird.

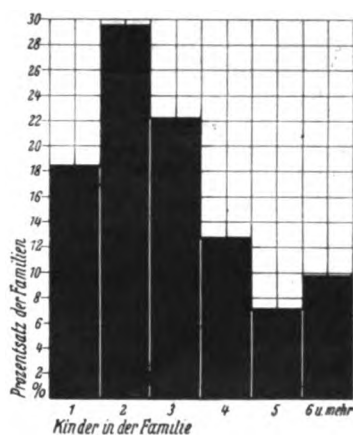


Abb. 1.

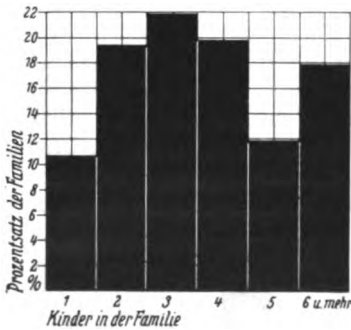
Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern. Gesamtheit aller Schulen (Volksschulen und höhere Schulen). Durchschnitt: 2,99 Kinder pro Familie.

c) Die Form der Kurve gibt einen deutlichen Hinweis darauf, wie die Entwicklung zu gehen droht. Schon jetzt ist das unbestrittene Maximum bei den Zweikinderehen, und die Einkinderehen überragen die Ehen mit mehr als drei Kindern beträchtlich. Die Gefahr des sich unter Umständen entwickelnden Zweikindersystems unseres Volkes taucht mit der Form

<sup>12)</sup> Hier, wie in der Regel in den folgenden Figuren, ist immer zu beachten, daß nur die von der Erhebung unmittelbar erfaßten, also die fruchtbaren, Ehen zur Darstellung verwandt sind. Die Hereinziehung der bevölkerungspolitisch zugehörigen kinderlosen Ehen würde eine leicht überschaubare Verschiebung in der Gesamtfigur bedingen.



der Kurve vor uns auf. Daß dem so ist, läßt sich am einfachsten zeigen, wenn mit Abb. 2 die entsprechende Darstellung für die Schulen des bremschen Landgebietes zum Vergleich abgetrennt wird. Man sieht sofort, wie



**Abb. 2.**

Gesamtfamillenzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern. Schulen des bremschen Landgebietes. Durchschnitt: 3,72 Kinder pro Familie.

hier die Dreikinderehen dominieren und wie stark die Vielkinderehen gegenüber den Ein- und Zweikinderehen hervortreten. Etwas über 10 % Einkinderehen, nicht ganz 20 % Zweikinderehen; demgegenüber die unbestrittene Maximalstelle mit 22 % bei den Dreikinderehen, darüber hinaus aber 50 % aller Ehen Vielkinderehen, unter denen die Ehen mit sechs und mehr Kindern mit rund 18 % besonders auffallen. Abb. 1 und Abb. 2 geben nebeneinander gehalten zusammen mit Tab. 2 mit deutlicher Sprache das Bild der Stadt und das Bild des Landes, sofern in Abb. 1 der Anteil der Stadt an der Gesamtheit bei weitem überwiegt.

In Rücksicht auf die Ausführungen in Abschnitt II und die späteren Darlegungen in Abschnitt IV und V muß dauernd beachtet werden, daß die Zahlenangaben der Kurven und der Tabellen hier und im folgenden, soweit nichts anderes bemerkt ist, immer von der Gesamtheit der Familien ausgehen, die als gemeinsames Merkmal haben, daß sie mindestens ein Kind im Alter von 10 oder mehr Jahren in der Schule haben. Es handelt

**Tabelle 2.**

Unter den fruchtbaren Ehen in Bremen Stadt und Land haben		
	in Bremen Stadt und Land zusammen %	im Bremer Landgebiet allein %
1 Kind	18,5	10,7
2 Kinder	28,5	19,4
3 Kinder	22,2	21,8
4 Kinder	12,8	19,8
5 Kinder	7,2	11,8
6 und mehr Kinder	9,8	17,9

sich also in kurzer Bezeichnung immer gewissermaßen um eine bestimmte Elterngemeinschaft z. B. der betreffenden Schule, Schulart, des betreffenden Bezirks, Stadtteiles usw., deren Verhältnisse sich allerdings den tatsächlichen Verhältnissen über die allgemein gültige durchschnittliche Kinderzahl der in Frage kommenden Bevölkerungsgruppe stark annähern.

Es kann also wohl gesagt werden: Mit der Tatsache der Kinderzahl in der Schulelterngemeinschaft des Bremer Landgebietes von 3,7 bleibt selbst bei dieser Einschränkung und bei Einrechnung eines geeigneten Prozentsatzes von kinderlosen Ehen, die als zu dieser Elterngruppe (Bevölkerungsschicht) zugehörig angesehen werden müssen, ein bevölkerungspolitisch

noch befriedigendes Ergebnis bestehen: Eine Bevölkerungsgruppe, die sich im ganzen wohl noch aus sich selbst erhält und in der gegenwärtigen Generation noch ein gewisses Wachstum verbürgt, an dem sich die volle Hälfte aller Familien aktiv beteiligt.

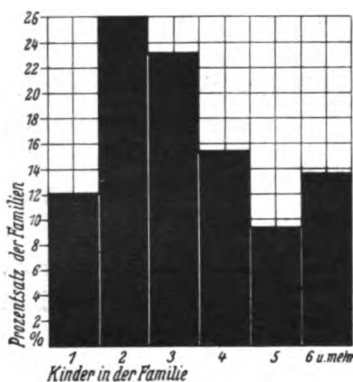
Die Abspaltung der Abb. 2 von der Abb. 1, in der sie zunächst mit-enthalten ist, und die Gegenüberstellung in Tabelle 2 besagt dann weiter, daß es nicht allein die wirtschaftliche Lage ist, die zur größeren oder kleineren durchschnittlichen Kinderzahl führt, sondern daß im ganzen zunächst auch noch tiefergehende Gründe anzunehmen sind: Die größeren Möglichkeiten, die das Landgebiet der heranwachsenden Jugend bietet, wirken immer noch im Durchschnitt auf den Willen und die Fähigkeit der Eltern zurück, einer größeren Kinderschar das Leben zu geben.

#### B. Die bremischen Volksschulen (Normalzüge).

a) Abb. 1 gilt für die Gesamtheit der bremischen Schulen. Da bei gegenwärtigen Verhältnissen die wirtschaftliche Lage des Elternhauses für Kinder oberhalb des Grundschulalters mit in dem Besuch der verschiedenen Schulgattungen zum Ausdruck kommt, so ist die Kurve in Abb. 1 für die verschiedenen Gruppen von Schulen zu analysieren, wenn ein Einblick gewonnen werden soll in die Verhältnisse bei einzelnen Bevölkerungsgruppen, die in dieser Kurve ihre Vereinigung gefunden haben. Die wichtigste Zerlegung ist die in die Kurven für die Gesamtheit der bremischen Volksschulen, und zwar ihrer Normalzüge und ihrer Sondereinrichtungen, und die für die Gesamtheit der bremischen höheren Schulen.

Die Gesamtheit aller bremischen Volksschulen in Stadt und Land einschließlich ihrer Sondereinrichtungen, wie Hilfsschulen, Abschlußklassen, gehobene Züge, hat eine durchschnittliche Kinderzahl von 3,36. Dieser Durchschnittswert überragt den Durchschnittswert aller bremischen Schulen um 0,37 Kinder pro Familie; er überragt an sich auch das bremische Erhaltungsminimum. Das würde wieder an sich anscheinend ein Wachstum der Gesamtheit der Bevölkerungsschicht, die ihre Kinder in die Volksschule schickt, bedeuten, wenn nicht auch dieser Schicht ein bestimmter Prozentsatz an kinderlosen Ehen zugerechnet werden müßte. Unter Einrechnung selbst nur der durchschnittlichen Anzahl von kinderlosen Ehen, die hier bei der Art der Bevölkerung und dem Alter der Kinder mit 10 % dem wahren Wert wohl noch nahekommt, bleibt nur eine Durchschnittszahl von 3,0 Kindern pro Ehe; es bleibt also selbst dann nur im ganzen etwa das Erhaltungsminimum bestehen.

Ueber die Sondereinrichtungen der Volksschule und die da vorhandenen Verhältnisse wird besonders gesprochen werden; die Normalzüge aller Volksschulen weisen zahlenmäßig fast den gleichen Mittelwert auf



**Abb. 3.**

Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern. Gesamtheit der bremischen Volksschulen einschließlich der Abschlußklassen, der gehobenen Züge, der Hilfsschulen, der Schulen des Landgebiets. Durchschnitt: 3,36 Kinder pro Familie.

wie die Gesamtheit der Volksschulen, und zwar 3,34, so daß alles, was vom Durchschnittswert für die Gesamtheit der Volksschulen auszusagen ist, auch für die Normalzüge der Volksschulen gilt.

Abb. 3 gibt die prozentuale Verteilung der gesamten Familien der Volksschule auf Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern. Die Verwandtschaft mit Abb. 1, also mit der Gesamtheit aller Schulen, ist unverkennbar; auch die Maximalstelle liegt noch bei den Zweikinderehen, und doch treten die Unterschiede ganz scharf zutage. Die Unterschiede, die zusammengefaßt ihren zahlenmäßigen Ausdruck in der Durchschnittszahl von 3,36 für die Familien der Volksschulkinder finden im Gegensatz zu der Durchschnittskinderzahl von 2,99 für die Familien aller bremischen Schulen. Die Zahl der Einkinderehen ist im Elternhaus der Volksschulen nach Tabelle 3 nur 12 % gegenüber 18 % bei der Gesamtheit der

bremischen Schulen; die Zahl der Zweikinderehen 26 % gegenüber nahezu 30 % bei der Gesamtheit. Dagegen ist die Zahl der Dreikinderehen bei dem Elternhaus der Volksschulen gut 23 % gegenüber gut 22 %, die der Vierkinderehen  $15\frac{1}{2}$  % gegenüber 13 %, die der Fünfkinderehen über 9 % gegenüber gut 7 % und endlich die der Sechs- und Mehrkinderehen fast 14 % gegenüber nicht ganz 10 % bei der Gesamtheit der Schulen. Ueber 60 % aller fruchtbaren Ehen im Elternhaus der Volksschule hat drei und mehr

**Tabelle 3. Volksschulen.**

Kinderzahl	1	2	3	4	5	6 und mehr
Eltern in %	12,1	26,0	23,2	15,4	9,4	13,5

Kinder, beteiligt sich also an einem Erhalten der Gesamtheit der hier betrachteten Bevölkerungsschicht. Zur Ergänzung und in Rücksicht auf spätere Ueberlegungen seien in Abb. 4 die Verhältnisse in der Gesamtheit der Normalzüge der Volksschule, also unter Abtrennung der Sonderzahlen für Abschlußklassen, Hilfsschulen, gehobene Züge, gezeigt. Die Normalzüge der Volksschule repräsentieren danach auch in dieser Richtung die mittleren Verhältnisse der Gesamtheit aller Volksschuleinrichtungen.

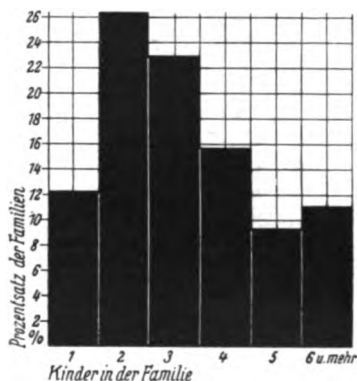
b) Für jede Volksschule ist die durchschnittliche Kinderzahl der zu ihr gerade gehörenden Familien, also ihrer Elterngemeinschaft, besonders berechnet worden. Da die Bremer Volksschulen im wesentlichen Bezirksschulen sind, so konnten diese Einzelzahlen ein starkes bevölkerungspolitisches Interesse gewinnen, sofern sich wesentliche Unterschiede von Schule zu Schule ergaben und eine Verteilung der Zahlen über das Stadtgebiet etwa gewisse Gesetzmäßigkeiten erkennen ließ. Das ist der Fall: Die durchschnittliche Kinderzahl der zu einer Schule

gehörenden Familien erscheint für den Wissenden als ein Charakteristikum der betreffenden Schule und ihrer Lage.

Tabelle 4 gibt die Gesamtheit der bremischen Volksschulen in Stadt und Land, geordnet nach der durchschnittlichen Gesamtkinderzahl des zur einzelnen Schule gehörenden Elternhauses. Wegen der besonderen Verhältnisse, die in den bremischen Sondereinrichtungen der Volksschule vorhanden sind, sind in Tabelle 4 allein die für die normalen Züge der Volksschulen geltenden Zahlen gegeben. Sie bedeuten wiederum unmittelbar aus der Beobachtung gewonnene Zahlen, also die durchschnittlichen Kinderzahlen der fruchtbaren Ehen, während kinderlose Ehen nicht eingerechnet sind.

Die Zahlen bewegen sich zwischen den Grenzwerten 4,66 und 2,76, schwanken also um beinahe volle 2 Kinder in der Familie bei einem durchschnittlichen Kinderbestand der Familie im Minimalfall von nicht ganz 3 und im Maximalfall von nicht ganz 5. Diese Variation von nahezu 70 %, bezogen auf den kleineren Wert, muß als ganz außerordentlich bezeichnet werden und deutet auf tiefgehende Ursachen. Diese beginnen sich bereits zu zeigen, wenn man die an sich natürlich willkürliche Aufteilung des Materials ansieht, wie sie durch die Anordnung in Tab. 4 gegeben ist. Die Nummern 58 bis 72 (Gruppe IV) fassen die Schulen zusammen, bei denen die Durchschnittskinderzahl des Elternhauses unter dem bremischen Erhaltungsminimum liegt, die Nummern 39 bis 57 (Gruppe III) mit Durchschnittszahlen zwischen 3,33 und 3,10 umfassen die Schulen, bei denen die Durchschnittskinderzahl des Elternhauses wohl das Erhaltungsminimum erreicht oder überschreitet, aber unter dem Mittelwert der bremischen Volksschulen bleibt. Die Nummern 20 bis 38 (Gruppe II) überschreiten den Mittelwert um ca. 10 %, das Erhaltungsminimum um ca. 20 %; und endlich die Nummern 1 bis 19 (Gruppe I) umfassen die Schulen mit den höchsten Durchschnittskinderzahlen des Elternhauses, Zahlen, die über die eben genannten noch hinausgehen, und zwar bis 40 % über den Durchschnittswert der Volksschulen und bis 50 % über das Erhaltungsminimum. Wir erhalten so vier Gruppen von Schulen, die der Reihe nach 19, 19, 19, 15 Schulen umfassen. Von den 14 Schulen des Landgebietes liegen nicht weniger als 8 in der Gruppe mit der höchsten Kinderzahl, 4 in der zweiten Gruppe, 2 in der dritten Gruppe und keine in der vierten Gruppe, der Gruppe, deren Kinderzahl unter dem Erhaltungsminimum liegt.

c) Trägt man die Zahlen an den richtigen Stellen in eine Karte des Gebietes Bremen Stadt und Land ein, so tritt die vorhandene Gesetzmäßigkeit klar zutage. Man sieht, wie die Zahlen der Gruppe I und auch die der Gruppe II auf der Karte nach außen drängen, während die der Gruppe III und der Gruppe IV sich nach dem Innern des Stadtbildes zu



**Abb. 4.**  
Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2 . . . 6 und mehr Kindern. Gesamtheit der Normalberöge der bremischen Volksschulen.  
Durchschnitt: 3,34 Kinder pro Familie.

**Tabelle 4.**  
Durchschnittliche Kinderzahl im Elternhaus der Bremer Volksschulen (Normalzüge).

Gruppe I			Gruppe II			Gruppe III			Gruppe IV		
Reihen- folge	Name der Schule	Kinder- zahl	Reihen- folge	Name der Schule	Kinder- zahl	Reihen- folge	Name der Schule	Kinder- zahl	Reihen- folge	Name der Schule	Kinder- zahl
1	Mittelsbüren	4,66	20	Stader Straße	3,65	39	Eisfether Straße	3,33	58	Howisch	3,08
2	Wiehenstraße	4,57	21	Kantstraße	3,61	40	Elisabethstraße	3,31	59	Rembertschule	3,08
3	Niederblockland	4,53	22	Woltmershauser Str.	3,60	41	Postweg, Mädchen	3,30	60	Domschule	3,06
4	Timmerloh	4,35	23	Buntentorssteinweg	3,59	42	Helgolander Straße, Versuchsschule	3,28	61	Geschornenweg	3,04
5	Oberneuland	4,13	24	Osterholz	3,57	43	Ohlenhof	3,28	62	Nordstraße	2,99
6	Strom	3,98	25	Schwachhaus, Heerst.	3,54	44	Ohlenhof	3,28	63	Helgolander Straße, Mädchen	2,97
7	Grossenstraße	3,90	26	Rablinghausen	3,53	45	Lessingsstraße	3,25	64	Auf der Brake	2,96
8	Johannisschule	3,88	27	Kornstraße, Knaben	3,51	46	Kleine Allee	3,24	65	Steffensweg	2,94
9	Westerstraße	3,86	28	Holzhaufen	3,50	47	Pulverberg	3,21	66	Calvinstraße	2,93
10	Schleswiger Straße	3,84	29	Wasserhorst	3,50	48	Lehsterdeich	3,18	67	Nürnbergger Straße	2,92
11	Arsten	3,82	30	Huchting	3,49	49	Talstraße	3,16	68	Hemelinger Straße	2,88
12	Horn	3,82	31	Kallenturm	3,49	50	Neustadtwall	3,15	69	Schillerstraße	2,83
13	Borgfeld	3,74	32	Habenhausen	3,48	51	Schmidtstraße	3,13	70	Woltmershauser Allee	2,78
14	Marienschule	3,73	33	Rechtenflether Straße	3,48	52	Stephansschule	3,13	71	Michaelisschule	2,77
15	Seehausen	3,68	34	Postweg, Knaben	3,39	53	Oderstraße	3,11	72	Schönebecker Straße	2,76
16	Ritterhuder Straße, Knaben	3,68	35	Georgstraße	3,39	54	Sebaldsbrück	3,11			
17	Humanstraße	3,68	36	Hauffstraße	3,38	55	Am schwarzen Meer	3,11			
18	Grambker Heerstraße	3,66	37	Ritterhuder Straße, Mädchen	3,37	56	Kornstraße, Mädchen	3,10			
19	Ostleichen	3,66	38	Regensburger Straße	3,36	57	Lesumbrook	3,10			

häufen. Man darf dieses Gesamtbild wohl, wenn von seinen Einzelheiten abgesehen wird, als wichtig für den Zusammenhang zwischen Kinderzahl und Wohnung ansehen. Die Bevölkerungsschicht, die ihre Kinder in die Volksschule schickt, hat im allgemeinen um so stärkeres Wachstum, je weiter sie ihre Wohnung aus dem eigentlichen inneren Stadtbezirk nach außen zu legen vermag. Die günstigsten Wachstumsverhältnisse zeigt das eigentliche Landgebiet, die schlechtesten der Stadtkern.

Einzelbetrachtung der Stadtteile und Schulen muß dem besonders Interessierten, dem an der einzelnen Schule Arbeitenden oder im einzelnen Stadtteile Wohnenden überlassen werden. Doch sei auf einige Besonderheiten von allgemeinerem Interesse aufmerksam gemacht. Schulen mit höchster Kinderzahl in der Familie (Gruppe I) finden sich im Stadttinnern 3, am Rande des Stadtgebietes dagegen und in den Außenbezirken 13. In den bereits erwähnten Mitteilungen des Statistischen Landesamts Bremen aus dem Jahre 1926<sup>13)</sup> wird bemerkt, daß noch sieben Landgemeinden ihren früheren Umfang und ihre ländliche Bebauungsweise behalten haben, während die übrigen Landgemeinden im wesentlichen nur Vorstädte der Großstadt mit nur noch geringem landwirtschaftlichen Einschlag seien. Diese sieben Landgemeinden zeigen beim Eintragen ihrer Kinderzahlen in die Karte bis auf eine Ausnahme die Zugehörigkeit zur höchsten Gruppe der Kinderzahl, und zwar sind das nach Tabelle 4: Mittelsbüren 4,66 (1), Blockland 4,53 (3), Oberneuland-Rockwinkel 4,13 (5), Strom 3,98 (6), Borgfeld 3,74 (13), Seehausen 3,68 (15). Die Ausnahme bildet Huchting, das aber mit 3,49 Kindern (30) immer noch über dem Durchschnitt der bremischen Volksschulen und ganz wesentlich über dem bremischen Erhaltungsminimum bleibt. Neben diesen typischen Landgemeinden gehören zur höchsten Gruppe der Kinderzahlen noch die Gemeinden Timmersloh, Arsten, Horn; im bremischen Außenbezirk noch die Schulen Wiehenstraße, Humannstraße, Knabenschule Ritterhuder Straße, so daß schließlich an näher dem Stadtkern liegenden Schulen neben der Versuchsschule an der Schleswiger Straße nur die Marienschule und im Kern der Stadt neben den Schulen an der Großenstraße und an der Westerstraße nur die Johannisschule bleibt.

Mit der Tatsache, daß wir im Stadttinnern mit der Schule an der Großenstraße und an der Westerstraße Schulen aus der höchsten Gruppe nach der Kinderzahl vorfinden, rühren wir an ein besonderes und wenig erfreuliches Kapitel aus der Bremer Wohnungsfrage, auf das hier nicht eingegangen werden kann. Die Marienschule und die Johannisschule sind die beiden einzigen katholischen Schulen in Bremen. Mit der Feststellung, daß die nach dem Stadttinnern zu liegenden beiden katholischen Gemeindeschulen beide zu der Gruppe der Schulen mit den höchsten Kinder-

<sup>13)</sup> A. a. O., S. 5.

zahlen im Elternhaus gehören, rühren wir an ein bevölkerungspolitisches Kapitel ganz besonderer Art, auf das später noch kurz eingegangen werden muß. Schon hier sei darauf aufmerksam gemacht, daß die St. Johannischule im Stadtkern in unmittelbarer Nachbarschaft der Domschule und einer Reihe von höheren Schulen liegt, die ausnahmslos zu Gruppe IV der Tab. 4 zu rechnen wären.

Beachtlich ist ferner, wie sich auch in einzelnen Vorstädten die Schulen der Gruppe IV zu häufen beginnen, während wir in den eigentlichen Außenbezirken nicht eine Schule aus dieser untersten Gruppe finden. Die Betrachtung der Familienverhältnisse in der Elternschaft der Normalzüge unserer Volksschule liefert also zusammengefaßt das Ergebnis: Innerhalb der Gesamtelternschaft, die zurzeit ihre Kinder auch nach dem Grundschulalter in die Volksschule gehen läßt, eine Bevölkerungsgruppe, die nach ihrer wirtschaftlichen Lage im großen und ganzen als eine gewisse Einheit bezeichnet werden darf, ist die durchschnittliche Kinderzahl nicht allein eine Funktion dieser wirtschaftlichen Lage, sondern wesentlich auch der Wohnungsmöglichkeiten der einzelnen Familien. Die Kinderzahl nimmt im Durchschnitt mit dem Abstand vom Stadtkern zu. Wo stark hervortretende Ausnahmen erscheinen, lassen sich die Sondergründe unschwer erkennen.

### C. Sondereinrichtungen der Volksschulen.

Der Vergleich der bei den Sondereinrichtungen der Bremer Volksschulen und der in den Normalzügen gefundenen Zahlenwerte zeigt so wesentliche Unterschiede, daß sie im einzelnen dargelegt werden müssen. Es ergeben sich dabei Ausblicke auf die Ausdeutung des Gesamtmaterials. Die hier nach der Größe und damit nach der Zahl der gezählten Kinder in Frage kommenden Sondereinrichtungen sind die gehobenen Züge, die Abschlußklassen, die Hilfsschulen und als Sondergruppe, wie bereits angedeutet ist, die konfessionellen Schulen.

a) In die g e h o b e n e n Z ü g e der Volksschulen kommen Kinder, die nach dem Urteil der sie unterrichtenden Lehrer und nach dem Willen der Eltern nach dem 4. Schuljahr in besonderer Weise gefördert werden sollen, um ein über das normale Volksschulziel hinausgehendes Schulziel zu erreichen, ohne daß für die Eltern die Möglichkeit besteht oder die Notwendigkeit angenommen wird, die Kinder in die höhere Schule zu schicken. Diese Kinder stellen also eine Auslese im positiven Sinne dar nach schulmäßiger Begabung und bis zu einem gewissen Grade nach dem Erziehungswillen der Eltern.

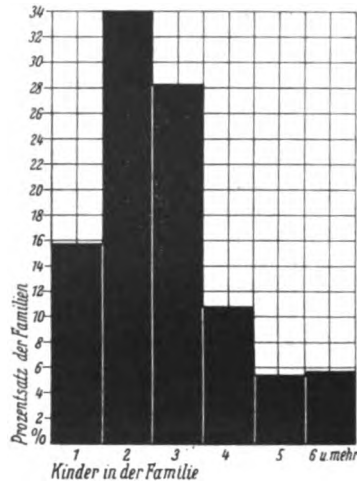
Abb. 5 gibt das Bild über die hier zu erörternden häuslichen Verhältnisse bei der Elternschaft der gehobenen Züge. Diese hat eine Durchschnittskinderzahl von 2,79 Kindern in der Familie und bleibt damit um 0,2 unter dem Mittel aller bremischen Schulen, um 0,55 unter dem Mittel der bremischen normalen Volksschulzüge. Die Zahl der

**Tabelle 5. Gehobene Züge.**

Kinderzahl 1 2 3 4 5 6 und mehr  
Eltern in % 15,8 34,0 28,3 10,8 5,5 5,6

Einkinderehen ist nahezu 16 %, die der Zweikinderehen hat das ausgesprochene Maximum mit 34 %, Dreikinderehen sind gut 28 % vorhanden, dann folgt der starke Abfall auf nicht ganz 11 % Vierkinderehen, 5½ % Fünfkinderfamilien und nicht ganz 6 % Sechs- und Mehrkinderfamilien.

Man vergleiche mit diesen Zahlen und dieser Kurvenform die Kurve der Abb. 3, Gesamtheit aller bremischen Volksschulen, und Abb. 1, Gesamtheit aller bremischen Schulen. Zwei Erklärungsmöglichkeiten drängen sich ohne weiteres auf: Wir haben in der Elternschaft der gehobenen Züge im Durchschnitt Familien vor uns, in denen an und für sich die Kinderzahl klein ist, so daß hierdurch bei den schwachen wirtschaftlichen Verhältnissen die äußeren Möglichkeiten in höherem Grade gegeben sind, dem einzelnen Kinde größere Sorgfalt in der Erziehung zuteil werden zu lassen; oder auch, die Kinderzahl in der Familie ist absichtlich klein gehalten, um der wirtschaftlichen Verhältnisse besser Herr und einer sorgfältigeren Erziehung des Nachwuchses gerecht werden zu können. In Tab. 6 sind die



**Abb. 5.**

Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 Kindern der gehobenen Züge der Volksschule. Durchschnitt: 2,79 Kinder pro Familie

**Tabelle 6.**

Kinderzahl im Elternhaus der gehobenen Züge.

Name der Schule	Kinderzahl
Woltmershauser Allee	2,98
Schönebecker Straße	2,91
Regensburger Straße	2,79
Oderstraße	2,79
Hemelinger Straße	2,75
Helgolander Straße	2,74
Lessingstraße	2,55

Einzelzahlen für die gehobenen Züge wiedergegeben. Sie bewegen sich zwischen den Extremwerten 2,98 und 2,55, zeigen also nur eine Schwankung auf und ab von 7—8 % um den Mittelwert. Sie bleiben auch mit dem höchsten Wert noch unter dem Mittelwert der bremischen Schulen und wesentlich unter dem Mittelwert der bremischen Volksschulen. Eine nach dieser Richtung also klar bestimmbare Elternschaft!



Bei der Auslese für die gehobenen Züge versucht die Lehrerschaft wohl die schulmäßig höher begabten Kinder zu erfassen. Die eben gegebenen Zahlenvergleiche lassen tiefgehende Ursachen für die hierbei sich vollziehende Auslese zutage treten, Ursachen, die mit in der gesamten Gestaltung und Einstellung des Elternhauses zu suchen sind. Sie werden greifbar, wenn man das entsprechende Bild gewissermaßen der Gegeneinrichtung der gehobenen Züge daneben hält.

b) Die bremischen Abschlußklassen stellen ebenso eine Auslese der Schüler der Volksschulen nach der negativen Seite vor, wie die gehobenen Züge in ihrem Schülermaterial eine Auslese im positiven Sinne sind. In die Abschlußklassen kommen die Kinder, die nach dem Stand ihrer schulmäßigen Begabung, ihres Könnens und der in ihnen vorhandenen Möglichkeiten nach dem Urteil des sie jahrelang beobachtenden Lehrers nicht bis zum Abschluß des normalen Volksschulzuges gebracht werden können und denen daher ohne Durchlaufen der obersten Klassen der Normalvolksschule in einem gesonderten Unterricht ein gewisser klarer Abschluß bei stark zurückgesetzten Zielforderungen vermittelt werden muß. Die Klassen werden möglichst klein gehalten, sie sollen in der Besetzung nicht über 20 steigen, und zwar wegen der Schwierigkeit der Förderung der in Frage kommenden Kinder und damit die geringeren Ziele wenigstens im ganzen noch mit einiger Bestimmtheit erreicht werden. Abb. 6 gibt das Bild der Familienverhältnisse bei diesen schulmäßig

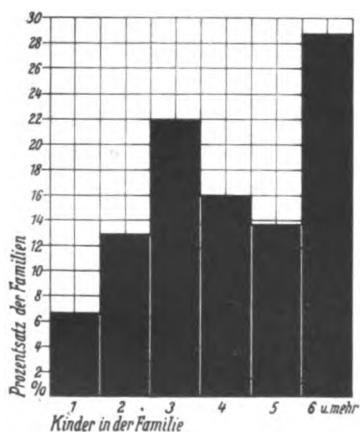


Abb. 6.

Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern. Abschlußklassen der Volksschule. Durchschnitt: 4,29 Kinder pro Familie.

Zweikinderfamilien, fast 22 % sind Dreikinderfamilien, 16 % Vierkinderfamilien, fast 14 % Fünfkinderfamilien, und das unbestrittene Maximum mit fast 29 % ist hier bei den Eltern mit sechs und mehr Kindern vorhanden. Von den Elternhäusern, aus denen Kinder in unseren bremischen Abschlußklassen sind, haben nicht weniger als gut 80 %, vier Fünftel, drei und mehr Kinder.

schwach befähigten und in der Erziehung meistens nicht gut geförderten Kindern. Mit einem Durchschnitt von 4,29 Kindern pro Familie läßt die Darstellung alle bisher genannten Zahlen weit hinter sich. Die Zahl liegt um nahezu ein ganzes Kind (0,95) über dem Durchschnitt der bremischen normalen Volksschulzüge, um 1,3 über dem Durchschnitt der bremischen Schulen, um 1,5 Kinder pro Familie über dem Durchschnitt in den gehobenen Zügen.

Tabelle 7. Abschlußklassen.

Kinderzahl	1	2	3	4	5	6	und mehr
Eltern in %	6,6	12,8	21,9	16,1	13,8	22,8	

Nur 6½ % der hier in Frage kommenden Eltern leben in Einkinderehen, verhältnismäßig selten also kommt ein Kind aus einer Einkinderehe in eine Abschlußklasse; nicht ganz 13 % bilden

Man halte daneben, daß beispielsweise von den Elternhäusern, aus denen Kinder in die gehobenen Züge geschickt werden, nur rund 50 %, also etwa die Hälfte, drei und mehr Kinder haben.

Die Gegenüberstellung von Abb. 5 und Abb. 6 mit dem Maximum von 34 % bei den Zweikinderfamilien der gehobenen Züge und dem Maximum von 29 % bei den Sechs- und Mehrkinderfamilien der Abschlußklassen der Volksschulen zeigt die häuslichen Verhältnisse in den Familien, aus denen wir die „positive Auslese“ und die „negative Auslese“ der Volksschulkinder oberhalb des Grundschulalters erhalten. Zahlenmäßig sind die beiden Gruppen nahezu gleich, wenn man zu den Abschlußklassen die unter c) zu besprechenden Hilfsschulen hinzurechnet. Ohne daß bei der Auslese eine entsprechende Absicht zum Ausdruck gekommen ist, ist also aus dem Bestand aller Schüler, die noch in der Volksschule verblieben, nachdem der Hauptzugang zu den höheren Schulen erledigt war, gewissermaßen nach oben und nach unten in gleicher Stärke ausgelesen worden.

Tab. 8 gibt das Verzeichnis der Abschlußklassen in der Reihenfolge der Kinderzahlen. Diese beginnen mit 5,27 in der Abschlußklasse der Schule am Holzhafen und enden mit 2,94 in den Abschlußklassen der Schule an der Woltmershauser Allee. Von 19 Schulen haben 18 Kinderzahlen, die

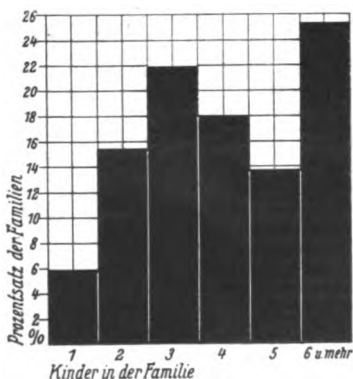
**Tabelle 8.**  
Kinderzahl im Elternhaus der Abschlußklassen.

Reihen- folge	Name der Schule	Kinderzahl	Kinderzahl im Normalzug der gleichen Volksschule	Differenz
1	Holzhafen	5,27	3,50	1,77
2	Postweg, Mädchen	5,26	3,30	1,96
3	Grossenstraße	4,90	3,90	1,00
4	Steffensweg	4,61	2,94	1,67
5	Ritterhuder Straße, Mädchen	4,57	3,37	1,20
6	Remberti	4,50	3,08	1,42
7	Oslebshausen	4,43	3,66	0,77
8	Ritterhuder Straße, Knaben	4,43	3,68	0,75
9	Pulverberg	4,38	3,21	1,17
10	Calvinstraße	4,21	2,93	1,28
11	Haußstraße	4,10	3,38	0,72
12	Buntentorssteinweg	4,00	3,59	0,41
13	Schmidtstraße	3,92	3,13	0,79
14	Howisch	3,79	3,08	0,69
15	Westerstraße	3,70	3,86	— 0,16
16	Postweg, Knaben	3,60	3,39	0,21
17	Nürnbergers Straße	3,41	2,92	0,49
18	Regensburger Straße	3,33	3,36	— 0,03
19	Woltmershauser Allee	2,94	2,78	0,16

über dem bremischen Mittelwert aller Schulen, 17 Kinderzahlen, die über dem Mittelwert der bremischen Volksschulen und zugleich über

dem Mittelwert der Normalzüge der bremischen Volksschulen liegen, und nicht eine hat Kinderzahlen, die bis zum Mittelwert der bremischen gehobenen Züge hinabgeht. Zur Ergänzung sind in Spalte 2 die Durchschnittswerte hinzugefügt, die für die normalen Züge der gleichen Schulen gelten, wobei freilich zu beachten ist, daß die Abschlußklassen nicht nur Kinder der betreffenden Schule, sondern immer Kinder der in der Umgebung liegenden Gruppe von Schulen aufnehmen. Bis auf zwei Einzelfälle zeigt der normale Zug die wesentlich geringere Kinderzahl gegenüber der Abschlußklasse, und die entstehenden Differenzen steigen bis zu einem Betrag von 1,96 an, das heißt also bis zu zwei Kindern, die das Elternhaus der Abschlußklasse im Durchschnitt mehr hat als das Elternhaus des entsprechenden normalen Schulzuges.

c) Eine Vertiefung der sich mit diesen Zahlen anbahnenden Erkenntnis vermag dann noch die Abb. 7 zu geben, die die entsprechenden Ver-



**Abb. 7.**

Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern. Bremische Hilfsschulen. Durchschnitt: 4,16 Kinder pro Familie.

hältnisse im Elternhaus bei den in den bremischen Hilfsschulen aus dem ganzen Stadtgebiet gesammelten Kindern zeigt. Die Hilfsschulen nehmen schon nach kurzer Schulzeit in der normalen Schule die Kinder auf, deren Förderung sich im Verein mit den normalbegabten Kindern als aussichtslos erweist, Kinder also, die bei in der Regel krankhaft schwacher Begabung nur auf dem Wege der Sonderbehandlung zu einer gewissen Höhe geführt werden können. Der Durchschnittswert liegt mit 4,16 Kindern in der Familie um ein Weniges unter dem Durchschnittswert der Abschlußklassen; er liegt wie dieser letztere Wert weit über dem Durchschnitt der Gesamtheit der bremischen Schulen und

weit über dem bremischen Erhaltungsminimum. Die Kurvenform selbst zeigt bei der Gegenüberstellung mit der Kurve der Abschlußklassen in Abb. 6 die ausgesprochene Verwandtschaft der beiden Kurven, die immerhin auf eine gewisse Ähnlichkeit in der Art der Ursachen schließen läßt. Mit noch nicht ganz 6 % ist hier der kleinste beobachtete Wert der Ein-

**Tabelle 9. Hilfsschulen.**

Kinderzahl	1	2	3	4	5	6 und mehr
Eltern in %	5,9	15,3	21,9	18,0	13,7	25,2

kinderehen vorhanden. Unter den Eltern, die Kinder in der Hilfsschule haben, leben rund 15½ % in Zweikinderehen, rund 22 % in Dreikinderehen, 18 % der Eltern haben vier Kinder, nahezu 14 % fünf Kinder, und das unbestrittene Maximum liegt auch hier mit über 25 % bei den Familien mit sechs und mehr Kindern. (Aus einer Familie besuchen im Durchschnitt 1,03 Kinder die Hilfsschule.)

Die Verhältnisse in den gehobenen Zügen, den Abschlußklassen und den Hilfsschulen faßt Tab. 10 in besonderer Weise zusammen. Die Zahlen

Tabelle 10.

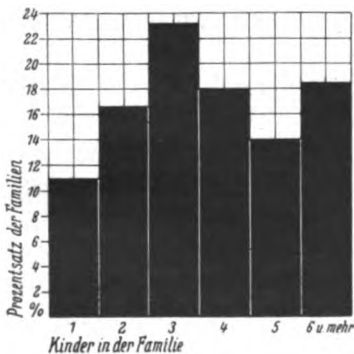
Familien mit	Es schicken Kinder in		
	Abschluß- klassen %	gehobene Züge %	Hilfs- schulen %
1 Kind	2,4	8,7	1,2
2 Kindern	2,2	8,8	1,2
3 Kindern	4,2	8,2	2,2
4 Kindern	4,7	4,5	2,7
5 Kindern	6,6	3,9	3,4
6 und mehr Kindern	9,5	2,8	4,3

sprechen in ihrer klaren Aufeinanderfolge für sich selbst. Man achte auf die fast völlig gleichen Verhältnisse jeweils in den Ein- und Zweikinderfamilien, erst vom dritten Kinde ab sind wesentliche Unterschiede da. Die Ergebnisse treten damit klar zutage. Doch beachte man vor zu starker Verallgemeinerung das Folgende: Es muß bei dem Versuch einer Ausdeutung der Zahlen und Kurven davon ausgegangen werden, daß es sich bei den gehobenen Zügen und bei den Abschlußklassen nur um Elternhäuser handelt, die im allgemeinen an und für sich auch nach der Grundschulzeit ihre Kinder in der Grundschule lassen wollen oder zu lassen genötigt sind. Rein zahlenmäßig genommen ist selbstverständlich die Wahrscheinlichkeit größer, daß aus einer Mehrkinderfamilie ein Kind in einer Abschlußklasse oder in einer Hilfsschule untergebracht werden muß; andererseits darf nicht vergessen werden, daß es sich hier durchaus nicht allein um ein reines Begabungsproblem handelt. Aus Gründen, die erst völlig klar werden, wenn die Verhältnisse bei den höheren Schulen beleuchtet sind, wird man lediglich sagen dürfen, daß es im Mittel mehr der intelligentere Teil der Bevölkerungsschicht, hier im wesentlichen der minderbemittelten Bevölkerung ist, der auf dem Wege der Kleinhaltung der Familie etwa vorhandene Begabung des Nachwuchses durch gute häusliche Erziehung in Verbindung mit guter Schulbildung zu fördern versucht, daß es andererseits im Mittel mehr der weniger intelligente Teil der gleichen Bevölkerungsschicht ist, der ungeachtet der schwierigen äußeren Verhältnisse einer größeren Kinderzahl das Leben schenkt und es dabei erleben muß, daß das eine oder andere Kind bei schwacher Begabung und nicht genügender häuslicher Förderung in einer Abschlußklasse seine Schulausbildung zu Ende führen muß. Gilt das alles nur von Mittelwerten, so ist doch zugleich klar, daß wir auch an Schwierigkeiten in unseren gegenwärtigen wirtschaftlichen, sozialen Verhältnissen rühren, insbesondere auch an Schwierigkeiten der Wohnungsfrage in der Großstadt. Daß gleichzeitige Hebung von Qualität und Quantität des Nachwuchses, — nur darauf kann es ankommen, da nur

innerhalb bestimmter Grenzen eines der beiden Momente auf Kosten des anderen ohne dauernden Schaden für die Zukunft des Gesamtvolkes gesteigert werden darf — ohne Hebung der wirtschaftlichen Möglichkeiten und dabei insbesondere der Wohnungsmöglichkeiten für bestimmte Bevölkerungsschichten nur schwer zu verwirklichen ist, deutet sich in unseren Zahlenverhältnissen aus den Sondereinrichtungen der bremischen Volksschulen an. Eine weitergehende Verallgemeinerung sollte zunächst auf der Grundlage des bislang vorliegenden Materials nicht vorgenommen werden. Man müßte die Einzelfälle des Materials beleuchten können, wollte man aus dem Einzelmaterial Einzelschlüsse ziehen.

Dies gilt insbesondere für das Material aus den Hilfsschulen. Hier, wo es sich in der Regel um Kinder handelt, die als geistig anormal entwickelt bezeichnet werden müssen, dürfte jedenfalls nur ein eingehendes Studium der Gesamtfamilie und ihrer Verhältnisse einen bestimmten Anhalt für die eigentlichen Ursachen der Erscheinungen geben können. Es bleibt aber hier wie bei den Abschlußklassen das gemeinsame Resultat, daß die Kinder aus einer Gruppe von im Mittel kinderreichen Familien stammen, Familien, deren Kinderzahl wesentlich über dem bremischen Durchschnitt und ganz auffallend über dem Durchschnitt der Familien liegt, aus denen Kinder in den Volksschulen die positive Auslese, die gehobenen Züge, bilden.

d) Lediglich die Vollständigkeit des aus unseren Volksschulen zu gewinnenden Materials, nicht etwa die Fortführung des eben angesprochenen Gedankenganges, erfordert es, daß in Abb. 8 noch die Verhältnisse an den



**Abb. 8.**

Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 Kindern der katholischen Gemeindeschulen. Durchschnitt: 3,77 Kinder pro Familie.

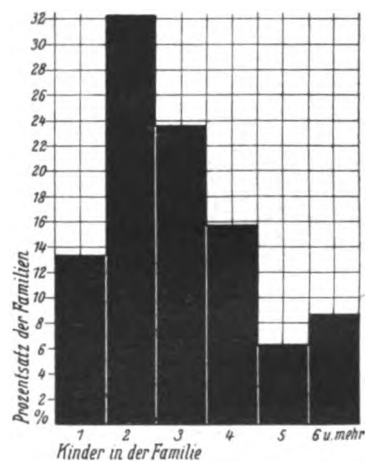
konfessionellen Schulen in Bremen gezeigt werden. Wir haben in Bremen bislang nur zwei konfessionelle Schulen, die beiden katholischen Gemeindeschulen, die St. Johannes-schule im Zentrum der Altstadt und die Marienschule im Westen, in der Nähe des Holzhafens, der Nähe der Jutespinnerei. Diese Schulen sind nicht Bezirksschulen im Sinne der übrigen Volksschulen, sie sammeln die Kinder von katholischen Eltern aus dem ganzen Stadtgebiet, soweit diese Kinder ausdrücklich eine konfessionelle Volksschule, also nicht die ihnen auch sonst offenstehenden übrigen Volksschulen besuchen sollen. Die durchschnittliche Kinderzahl der katho-

lischen Eltern in Bremen, die Kinder in die katholischen Gemeindeschulen schicken, ist 3,77, ein Wert, der wesentlich über dem bremischen Erhal-

tungsminimum<sup>14)</sup> und wesentlich über dem Durchschnitt der Gesamtheit der bremischen Volksschulen liegt, ein Wert, der in der Zusammenstellung unserer Schulen zu Gruppen nur von dem Mittelwert aus der Gruppe der Hilfsschulen und der Gruppe der Abschlußklassen übertroffen wird. Wohl ist im Zusammenhange mit dem bei den vorausgegangenen Zahlenverhältnissen ausgelösten Gedankengange zu erwähnen, daß ein großer Teil der Elternschaft dieser Schulen zu der minderbemittelten bremischen Bevölkerung gehört; andererseits aber machen wir hier in unserem kleinen Staatswesen mit einer im Verhältnis zum Ganzen ganz geringen katholischen Bevölkerung die gleiche Beobachtung, die in größeren Staaten, in größeren Gebieten mit starkem oder überwiegendem Einschlag an katholischer Bevölkerung gemacht sind, daß nämlich die Durchschnittskinderzahl der katholischen Familien nicht unwesentlich größer ist als in Bezirken mit reiner oder überwiegend evangelischer Bevölkerung. Auf die tieferen Ursachen und die wahrscheinlichen Folgen dieser sehr wichtigen Feststellung für die nähere und fernere Zukunft einzugehen, ist hier nicht der Platz. Es sei an die Ausführungen Seite 249 ff. erinnert. Doch beachte man zweierlei:

1. Die St. Johannisschule ist neben der Schule an der Großenstraße und an der Westerstraße die einzige im Kern der Stadt liegende Schule mit wesentlich über dem Durchschnitt liegender Kinderzahl. Die zweite katholische Schule, die Marienschule, ist die von da aus wieder nächstgelegene Schule, der die gleiche Kennzeichnung zukommt. Unmittelbar neben der St. Johannisschule liegt als normale Volksschule die Domschule mit einer Kinderzahl von 3,06, die sich also weit unter dem Mittel der bremischen Volksschulen und selbst in diesen fruchtbaren Familien noch unter der als bremisches Erhaltungsminimum bezeichneten Zahl hält.

2. In Abb. 9 ist den katholischen Gemeindeschulen der Abb. 8 die einzige weitere Gemeindeschule gegenübergestellt, die in Bremen noch vorhanden ist und die hier innerhalb gewisser Grenzen und lediglich zum Vergleich einmal als evangelische Gemeindeschule angesprochen sein mag, die St. Stephanischule. Man darf wohl sagen, daß der Unterschied der beiden Kurven charak-



**Abb. 9.**  
Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern der Stephaniegemeinschaftschule. Durchschnitt: 3,13 Kinder pro Familie.

<sup>14)</sup> Selbst wenn man dieser Gruppe von Familien als einer bestimmten Bevölkerungsgruppe einen Prozentsatz an kinderlosen Ehen bis zu 20 % als zugehörig hinzurechnen wollte, was hier wohl sicher über den tatsächlichen Satz hinausgeht, würde das Erhaltungsminimum im ganzen noch eingehalten werden.

teristisch für die oben angedeuteten Verhältnisse der katholischen und der evangelischen Bevölkerung ist. Die Stephanischule hält mit der Kinderzahl von 3,13 in den fruchtbaren Familien gerade das bremische Erhaltungsminimum, die katholischen Schulen sind mit 3,77 ganz wesentlich darüber. Die evangelische Gemeindeschule zeigt das Maximum mit über 32 % bei den Zweikinderehen, die katholischen Schulen mit gut 23 % bei den Dreikinderehen. Bei der Stephanischule stehen die Familien mit sechs und mehr Kindern an fünfter Stelle, bei den katholischen Schulen an zweiter Stelle. Die Stephanischule zeigt die ausgesprochene Entwicklung zur Zweikinderehe, die katholischen Schulen eine im ganzen gleichmäßige Verteilung über die Zwei-, Drei-, Vier-, Fünf-, Sechs- und Mehrkinderfamilien, wie wir sie in ähnlicher, gewissermaßen geruhiger Breite bislang nur bei den Schulen des bremischen Landgebietes kennengelernt haben, an die unter Hinweis auf Abb. 2 nochmals erinnert sei.

#### D. Die bremischen höheren Schulen.

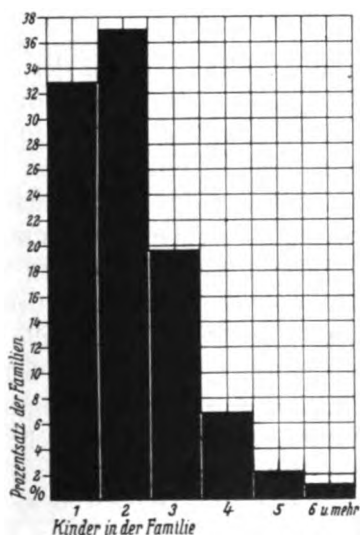
a) Die Gesamtheit aller Familien, die in Bremen Kinder zur höheren Schule schicken, hat eine durchschnittliche Gesamtkinderzahl in der Familie von 2,1. Man erinnere sich, daß die durchschnittliche Gesamtkinderzahl in allen Familien, die Kinder in Bremen zur Schule schicken, 3,0 ist, die für die Gesamtheit aller Volksschulen geltende Zahl rund 3,4. Dann sagt die Zahl 2,1, daß wir bei der Gesamtheit der höheren Schulen offenbar Verhältnisse vor uns haben, die von den bisher behandelten sich wesentlich, vielleicht grundsätzlich unterscheiden. Die Durchschnittskinderzahl bleibt selbst in den fruchtbaren Ehen um volle  $\frac{1}{10}$ , also jeweils um ein ganzes Kind, unter dem Erhaltungsminimum, um 0,9 hinter dem für die Gesamtheit der unsere Schulen beschickenden Familien, um 1,3 hinter dem für die Eltern der Volksschulen geltenden Mittelwert zurück. Nimmt man die hier erfaßten Familien nach einem noch zu gebenden Merkmal als eine Gesamtheit, berechnet man also die Durchschnittskinderzahl unter der notwendigen Berücksichtigung selbst nur der dauernd kinderlosen Ehen dieser Gesamtschicht ohne Rücksicht auf die dauernd ehelos Bleibenden und unter Annahme selbst nur des Reichsdurchschnitts von 10 % kinderlosen Ehen<sup>15)</sup>, so erhält man die Zahl 1,89. Schon bei einem Steigen des Prozentsatzes an kinderlosen Ehen auf 20 sinkt die Durchschnittskinderzahl dieser Bevölkerungsgruppe bis auf 1,7 pro Ehe. Wir sehen zunächst von allen Einzelheiten hinsichtlich der Unterschiede in den einzelnen hier vereinigten wirtschaftlichen Schichten ab und erhalten so für die Gesamtheit das bevölkerungspolitisch auf jeden Fall in hohem Maße bedenkliche Ergebnis, daß in einer rund

<sup>15)</sup> Eine Zahl, die für die hier mit in Frage kommenden Gesellschaftskreise mit großer Wahrscheinlichkeit als zu klein angenommen werden darf.

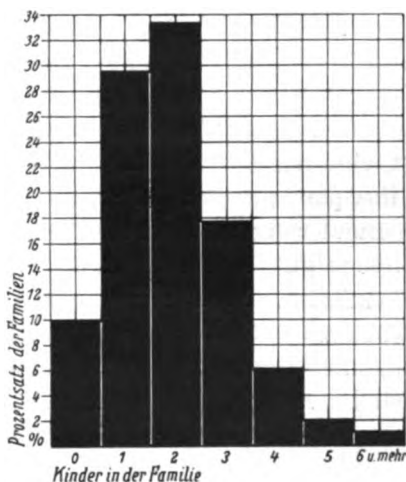
7000 Familien umfassenden bestimmten Schicht einer Gesamtheit von rund 300 000 Menschen nicht mehr zwei Kinder im Durchschnitt in der Familie gezählt werden können. Das Ergebnis gewinnt insbesondere dadurch an Gewicht, daß Bremen neben der eigentlichen Volksschule nur staatliche höhere Schulen kennt, so daß diese Bevölkerungsschicht fast vollständig die bremischen Familien in sich vereinigt, die gegenwärtig die Schule besuchende Kinder von 10 Jahren und mehr haben, und die diese Kinder nicht zur Volksschule gehen lassen.

### a) Die Gesamtheit der höheren Schulen.

Abb. 10 zeigt die Einzelverhältnisse in graphischer Darstellung, Tab. 11 zahlenmäßig.



**Abb. 10.**  
Prozentuale Verteilung der Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern. Höhere Schulen (Gesamtheit). Kinderzahl: 2,1 pro Familie.



**Abb. 11.**  
Prozentuale Verteilung der Ehen mit 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 u. mehr Kindern. Material aus höheren Schulen (Gesamtheit). Kinderzahl: 1,89 pro Ehe.

**Tabelle 11.**

Kinderzahl	1	2	3	4	5	6 und mehr
Eltern in %	32,8	37,1	19,7	6,9	2,3	1,2

Nahezu 33 %, nahezu ein Drittel aller hier in Frage kommenden Ehen sind Einkinderehen, weitere 37 %, also mehr als ein Drittel, sind Zweikinderehen, so daß also in 70 % oder sieben Zehntel aller in Frage kommenden Familien nur ein oder zwei Kinder vorhanden sind. Nur etwa ein Drittel der Familien hat drei Kinder, etwa ein Fünftel vier Kinder, ein Dreißigstel fünf und mehr Kinder, dabei ist nur unter je 100 Familien etwa je eine mit sechs oder mehr als sechs Kindern.

Der Versuch, die Verhältnisse der gesamten hier berührten Bevölkerungsschicht wenigstens anzudeuten, ist in Abb. 11 gemacht, indem die Verteilung der Familien unter der Annahme vorgenommen ist, daß auch



in dieser Schicht mindestens 10 % aller Ehen dauernd kinderlos bleiben<sup>10)</sup>. Selbst bei dieser sicher zu klein gewählten Zahl ergibt sich:

In rund 40 % dieser Ehen beträgt die Kinderzahl 0 oder 1; in  $\frac{1}{3}$  der Ehen ist die Kinderzahl 2, nur gut  $\frac{1}{4}$  aller Ehen hat mehr als zwei Kinder; von diesem Viertel entfallen auf die Ehen mit drei Kindern 17,8 % der Gesamtzahl, also etwa  $\frac{1}{6}$ , nur von 9 % aller Ehen, also unter 11 Ehen von je einer, wird das Erhaltungsminimum von 3,1 Kindern pro Ehe mit vier, fünf, sechs und mehr Kindern tatsächlich überschritten; nur in 9 % aller Ehen herrscht gleichzeitig der Wille und die Möglichkeit, die Bevölkerungsschicht, die Gesamtfamilie wesentlich über den gegenwärtigen Bestand hinaus wachsen zu lassen.

Für eine bevölkerungspolitische oder erbbiologische Betrachtung sind selbstverständlich die zuletzt genannten, ungünstigeren Zahlen, die unter Einrechnung der kinderlosen Ehen errechneten, die maßgebenden, nicht die vorher genannten.

Es ist offenbar, daß wir dann jetzt mit Abb. 10 und 11 bei der Analysierung der Kurve in Abb. 1 zu einem Kernpunkt dieser bevölkerungspolitischen Betrachtung gekommen sind, sofern wir hier in Abb. 10 eine Sonderauslese aus der Gesamtheit der ausgelesenen Familien vor uns haben, eine Auslese, die für die Weiterentwicklung dieser Gesamtheit jedoch ihre ganz besondere Bedeutung hat und die, wie wir nun schon sehen, ihre besonderen und unsere Aufmerksamkeit stark herausfordernden Verhältnisse zeigt. Dies drängt zu der Frage: Ist die so charakterisierte Gruppe der bremischen Bevölkerung, also die Gesamtheit der Familien, die das Bestreben und die Möglichkeit haben, ihren Kindern eine höhere Schulbildung angedeihen zu lassen, eine einheitliche, eine homogene Gruppe, oder sind wesentliche Unterschiede in einzelnen Teilgruppen beobachtbar?

#### b) Kinderzahl und wirtschaftliche Lage der Gesamtheit.

Die Bevölkerungsgruppe, um die es sich hier handelt, hat, auf eine etwas schroffe Formel gebracht, gewissermaßen als Gemeinsames, ausgesprochen oder unausgesprochen, die Absicht, die Familie als solche für die Zukunft in der augenblicklichen sozialen und wirtschaftlichen Lage zu halten oder sie in eine höhere Lage zu heben. Dabei umspannt die Gruppe wirtschaftlich alle Einkommenstufen. Es steht also zu erwarten, daß eine geeignete Zerlegung der Kurvendarstellung aus Abb. 10 (11) Einblicke in die einzelnen wirtschaftlichen Gruppen dieser Bevölkerungsschicht liefern wird. Das Zahlenmaterial der Schulgeldakten gestattet für die prozentuale Verteilung der Elternhäuser der höheren Schulen über die verschiedenen Einkommenstufen eine außerordentlich instruktive kurvenmäßige Darstellung. Sie gibt eine Uebersicht über die wirtschaftlichen

<sup>10)</sup> Die Einwirkung der dauernd ehelos und infolgedessen dauernd kinderlos Bleibenden der Schicht auf die Gestaltung der Gesamtheit läßt sich nicht zahlenmäßig, also auch nicht kurvenmäßig erfassen.

Verhältnisse der in Frage kommenden Bevölkerungsschicht. Aus leicht begreiflichen, hier nicht näher zu erörternden Gründen kann die Kurve selbst an dieser Stelle nicht gegeben werden. Es müssen hier folgende Angaben genügen. Die Kurve zeigt einen bestimmten und im Gesamtverlauf durchaus stetigen Gang. Ihre Analyse für die verschiedenen Schularten liefert interessante Einblicke in die inneren und äußeren Verhältnisse unserer einzelnen höheren Schulen. Es kann gesagt werden, daß die große Mehrzahl aller Elternhäuser der bremischen höheren Schulen zu Einkommensgruppen bis zu 6000 RM. gehört<sup>17)</sup>. Dabei liegt die Maximalstelle mit nahezu 20 % ganz ausgesprochen bei einem Einkommen von 2000 bis 3000 RM.<sup>18)</sup>. Je ein Viertel der Elternhäuser gehört zu Einkommensgruppen bis zu 2000 RM. und über 6000 RM.; die gesamte Hälfte aller Elternhäuser hat also ein Einkommen zwischen 2000 und 6000 RM. Diese Zahlen müssen hier genügen. Sie geben aber auch ein genügend klares Bild über die relative Breite der bremischen Bevölkerungsgruppen in einzelnen Einkommensschichten, soweit diese Bevölkerung ihre Kinder zur höheren Schule schickt.

Wenn nun nach unmittelbaren, gesetzmäßigen Zusammenhängen zwischen Kinderzahl und wirtschaftlicher Lage gesucht werden soll, so wird es notwendig sein, die Kinderzahlen der Familien in einzelnen geeignet gewählten Teilschichten, also für einzelne Stellen der eben erwähnten Kurve zu untersuchen. Wir werden im Abschnitt c der Uebergänge wegen wohl genötigt sein, immer eine gewisse Anzahl von Abszisseneinheiten, gewisse große Kurventeile, zusammenzufassen. Tab. 12 zeigt für die Gesamtheit der hier erfaßten Bevölkerungsschicht zunächst zahlenmäßig die biologische Gruppierung im Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Lage. Spalte 2 gibt die durchschnittliche Kinderzahl jeder Familie in den durch Spalte 1 gekennzeichneten Einkommensstufen. Zu dem oben angegebenen Mittelwert von 2,1 gehören die Extremwerte 1,91 und 2,65 bzw. 2,70. Rechnet man die kinderlosen Ehen mit einem durchschnittlichen Prozentsatz 10 hinein (Spalte 3), so gehören zu dem so entstehenden Mittelwert von 1,89 die Extremwerte 1,72 und 2,39 bzw. 2,43. Der Gang der Zahlen in der Tabelle ergibt zweifelsfrei eine funktionale Abhängigkeit der durchschnittlichen Kinderzahl in der Familie von der Höhe des Einkommens; gehört doch selbst der Minimalwert von 1,91 (1,72) Kindern in der Familie zu der geringsten, der eine Maximalwert von 2,65 zu der höchsten Einkommensstufe. Innerhalb der Bevölkerungsgruppe, in der der Wille und die Fähigkeit besteht, den Kindern

<sup>17)</sup> Wobei daran erinnert werden muß, daß Bremen keine Mittelschulen kennt, also in seinen höheren Schulen die Gesamtheit aller Kinder vereinigt, die nicht die Volksschule besuchen.

<sup>18)</sup> 840 RM. als einkommensteuerfreier Einkommensteil in dem in Frage kommenden Steuerjahr sind bei den Einkommenserklärungen in der Regel abgesetzt.

eine höhere Schulbildung angedeihen zu lassen, ist die durchschnittliche Kinderzahl in der Familie eine Funktion der wirtschaftlichen Lage. Die Kinderzahl steigt mit wachsendem Einkommen. Sie bleibt in den fruchtbaren Ehen im Durchschnitt um 1,0 Kinder pro Familie unter dem Erhaltungsminimum; sie entfernt sich bis auf 1,2 von dem Erhaltungsminimum für die wirtschaftlich schwächsten Kreise, sie nähert sich bis auf 0,45 dem Erhaltungsminimum für die wirtschaftlich stärksten. Das Erhaltungsminimum

Tabelle 12.

Einkommen RM.	Kinderzahl in der Familie	Kinderzahl unter Ein- rechnung von kinder- losen Familien (10%)
Bis 1 000	1,91	1,72
1 001 bis 2 000	2,11	1,90
2 001 bis 2 500	2,01	1,80
2 501 bis 3 000	2,05	1,85
3 001 bis 4 000	2,00	1,80
4 001 bis 5 000	2,07	1,86
5 001 bis 6 000	2,23	2,01
6 001 bis 7 000	2,32	2,09
7 001 bis 8 000	2,39	2,15
8 001 bis 9 000	2,39	2,15
9 001 bis 10 000	2,50	2,30
10 001 bis 11 000	2,41	2,17
11 001 bis 12 000	2,33	2,10
12 001 bis 14 000	2,70	2,43
14 001 bis 16 000	2,57	2,32
16 001 bis 20 000	2,48	2,25
20 001 bis 24 000	2,63	2,37
über 24 000	2,65	2,39
Im Mittel	2,10	1,89

wird von keiner wirtschaftlichen Schicht innerhalb der gesamten so gefaßten Bevölkerungsgruppe erreicht. Rechnet man die Durchschnittszahl der kinderlosen Ehen selbst nur mit 10 % in diese Verhältniszahlen hinein, so bleibt die gesamte hier erfaßte Bevölkerungsschicht mit einer durchschnittlichen Kinderzahl von 1,89 pro Ehe schon im Durchschnitt um 1,2 unter dem Erhaltungsminimum; sie sinkt mit etwa 1,7 Kindern pro Ehe um 1,4 Kinder unter das Erhaltungsminimum, und zwar in der wirtschaftlich schwächsten Teilschicht, und nähert sich selbst in der wirtschaftlich stärksten Teilschicht mit rund 2,4 Kindern pro Ehe nur bis auf 0,7 Kinder dem Erhaltungsminimum. Abb. 12 gibt den Kurvenverlauf für diesen Zusammenhang zwischen Einkommen und Gesamtkinderzahl in der Familie für die Gesamtschicht, und zwar einmal ohne (a und c), dann mit (b und d) Einrechnung eines durchschnittlichen Prozentsatzes an kinderlosen Ehen von 10. Eine Erläuterung dürfte kaum nötig sein.

Um weiter zahlenmäßig und bildmäßig die Verhältnisse in übersichtliche Form zu kleiden, nehmen wir einmal vereinfachend das Erhaltungsmilieu mit 3,0 Kindern pro Ehe an, rechnen also so, als ob alle Familien in den einzelnen Einkommenstufen, die gerade drei Kinder haben,

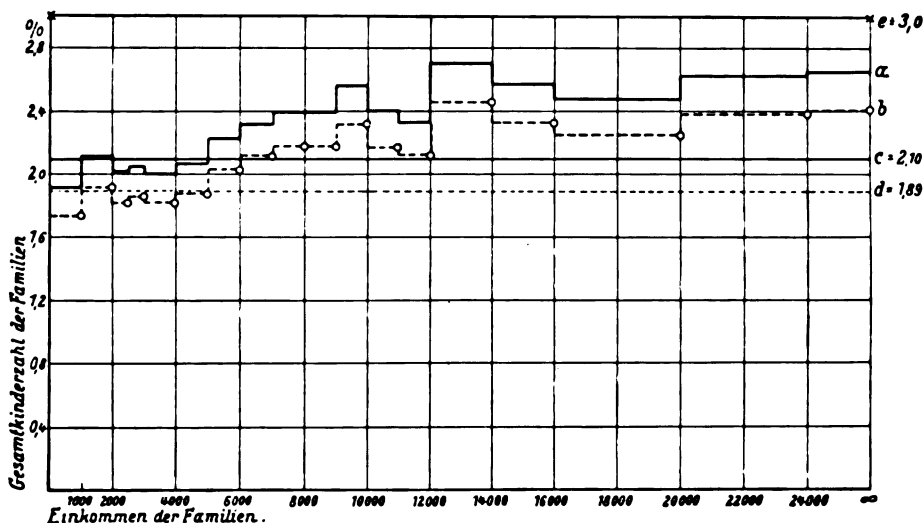


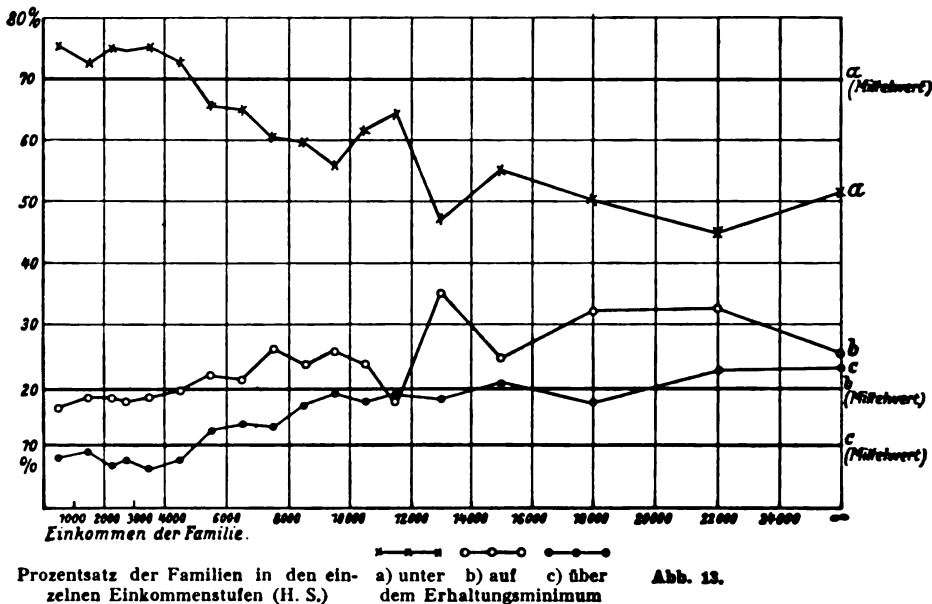
Abb. 12.

Einkommen und Gesamtkinderzahl der Familien (Höhere Schulen).

	Durchschnittliche Kinderzahl pro Familie in den einzelnen Stufen			
a) ————	"	"	"	unter Berücksichtigung der kinderl. Ehen
b) o ———— o	"	"	"	zu a)
c) ————	"	"	"	b)
d) ————	"	"	"	die zur Erhaltung notwendig wäre.
e) x ———— x	"	"	"	

den Bedingungen zur biologischen Erhaltung der Bevölkerungsschicht genügen; dann stehen im Mittel 19,7 % aller Familien, also rund ein Fünftel, gerade auf dem Erhaltungsmilieu, und 10,4 %, also rund ein Zehntel aller Familien, stehen über dem Erhaltungsmilieu; nur diese 10 % würden also an ihrem Teil ein biologisches Wachstum der Bevölkerungsschicht bewirken, wenn nicht durch die große Zahl der unter dem Erhaltungsmilieu stehenden Familien (sieben Zehntel) die Wirkung mehr als ausgeglichen würde. Abb. 13 sagt dann für die einzelnen Einkommenstufen: Der Prozentsatz an Familien, die auf dem Erhaltungsmilieu stehen (Kurve b), sinkt bis auf 16,3 % und steigt bis auf 35,1 %; der Prozentsatz an Familien unter dem Erhaltungsmilieu (Kurvenzug a) sinkt bis auf 44,9 % und steigt bis auf 75,6 %; der Prozentsatz der Familien über dem Erhaltungsmilieu (Kurvenzug c) sinkt bis auf 7,1 % und steigt bis auf 23,1 % an. Der Richtungssinn der einzelnen Kurven zusammen mit der jeweils den Mittelwert darstellenden zugehörigen Geraden (Horizontalen) zeigt: Bis zu einem Einkommen von 5000 RM. liegt der Prozentsatz an Familien, die unter dem Erhaltungsmilieu stehen, über dem entsprechenden Mittelwert der Gesamtschicht;

der Prozentsatz an Familien, die auf oder über dem Erhaltungsminimum stehen, unter dem entsprechenden Mittelwert der Gesamtschicht. In den Einkommensschichten über 5000 RM. liegen die Verhältnisse umgekehrt. Allgemein nimmt mit steigendem Einkommen der Prozentsatz an Familien, die ihren Bestand unter dem Erhaltungsminimum halten, ab, der Prozentsatz an



Familien, die das Erhaltungsminimum einhalten oder ihren Bestand über das Erhaltungsminimum heben, zu<sup>19)</sup>.

### c) Kinderzahl einzelner wirtschaftlicher Teilschichten.

Ist damit die allgemeine Einwirkung der Einkommenshöhe auf die durchschnittliche Zahl der Kinder in der Familie klargelegt, so zeigen Tab. 13 und Abb. 14a—f für einzelne wesentliche Einkommensstufen die Einzelverhältnisse.

Die Zahlen der Gesamtheit in Tab. 11 und die zusammenfassende Kurve in Abb. 10 sind auseinandergelegt in die Zahlen und Kurven von

<sup>19)</sup> Um jeder Mißdeutung der Zahlen und Kurven vorzubeugen, sei schon hier ausdrücklich vermerkt, worauf später noch hingewiesen werden wird, daß ähnlich wie bei den gehobenen Zügen der Volksschule selbstverständlich minderbemittelte Eltern ihre Kinder vorzugsweise dann in die höhere Schule schicken können und auch schicken, wenn nur ein oder zwei Kinder da sind. Das gilt insbesondere für die kleinen und kleinsten Einkommen, für die das Schulgeld eine wesentliche Rolle spielt. Doch ist hier für Bremen auch die Höhe des Schulgeldes zu beachten, die bis zu 10 RM. heruntergeht, soweit nicht gänzlicher Erlass eintritt. Gerade das Ansteigen in den mittleren Einkommen zeigt dann die Abhängigkeit der Kinderzahl von dem Einkommen.

sechs einzelnen Einkommenstufen<sup>20)</sup>. Es kam bei der Auseinanderlegung darauf an, einige wenige geeignet abgegrenzte Einkommensgruppen zu wählen, die für sich ihre Bedeutung haben und für die nach Art und Umfang des vorhandenen Materials tatsächlich die hier gewählte Form

Tabelle 13.

Einkommen RM.	Prozentsatz der Familien in den höheren Schulen mit					
	1 Kind	2 Kindern	3 Kindern	4 Kindern	5 Kindern	6 und mehr Kindern
Bis 1 000	44,2	30,9	16,3	6,7	1,2	0,7
1 001 bis 2 000	39,1	33,4	18,2	6,8	1,8	0,7
2 001 bis 6 000	32,4	40,2	18,8	5,9	1,7	1,0
6 001 bis 12 000	23,6	37,4	22,8	9,1	5,0	2,1
12 001 bis 24 000	19,7	29,3	31,7	13,0	3,8	2,5
über 24 000	24,3	27,2	25,4	10,4	8,1	4,6

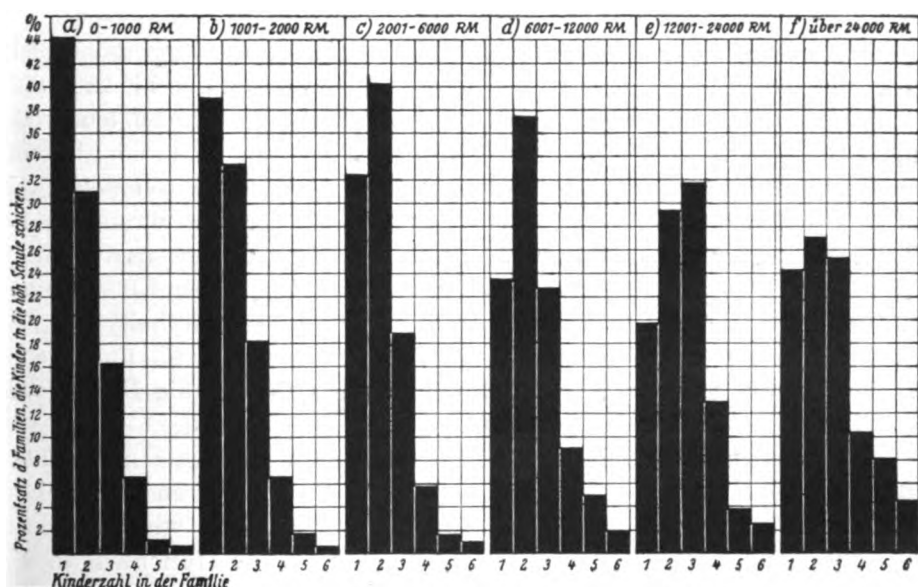


Abb. 14a—f.

Prozentuale Verteilung der Familien der höh. Schulen nach Kinderzahl in einzelnen Einkommenstufen.

der graphischen Darstellung möglich war. Eine geeignete Zusammenfassung der in Tab. 12 gegebenen Einzeleinkommensschichten zu größeren Gruppen ist nötig, weil wir es hier mit einem von Stufe zu Stufe im wesentlichen stetigen, allmählichen Uebergang zu tun haben, so daß charakteristische Formen und Unterschiede nur zutage treten, wenn in geeigneter Weise zu größeren Gruppen zusammengefaßt wird. Das ist in Tab. 13 und Abb. 14 geschehen.

<sup>20)</sup> Der Uebersicht halber ist in Abb. 14 der Maßstab für die Abszisse auf die Hälfte verkleinert, für die Ordinate ist er unverändert geblieben, so daß also nun je 1 qcm der geschwärzten Fläche (in der Originalzeichnung) 2 % der erfaßten Familien vorstellt.

Die Unterschiede der Teilschichten springen bei der kurvenmäßigen Darstellung sofort von selbst in die Augen. Als wesentlich sei ausdrücklich vermerkt: In der Gesamtbevölkerungsgruppe, die Kinder zur höheren Schule schickt, sind bei den wirtschaftlich Schwächsten 44 % der Ehen Einkinderehen, 31 % Zweikinderehen, also  $\frac{3}{4}$  aller Ehen bleiben unter dem Erhaltungsminimum; bei den wirtschaftlich Stärksten sind 24 % Einkinderehen, 27 % Zweikinderehen, also nur die Hälfte aller Ehen bleibt unter dem Erhaltungsminimum. Der Prozentsatz an Einkinderehen fällt von 44 % in der Schicht a mit wachsendem Einkommen in den Schichten a—e bis auf 20 %, steigt dann in der Schicht g (Einkommen über 24 000 RM.) wieder bis auf 24 % an. Der Prozentsatz an Zweikinderehen steigt zunächst mit wachsendem Einkommen von 31 % bis auf 40 % in der Stufe 2001 bis 6000 RM., um dann dauernd bis auf einen Satz von 27 % in der höchsten Einkommenstufe zu fallen. Der Prozentsatz an Dreikinderehen steigt von seinem Minimalwert von 16 % in der untersten Einkommenstufe zunächst dauernd bis zum doppelten Wert in der Gruppe 12 001 bis 24 000 RM., fällt dann in der höchsten Einkommenstufe auf 25 % ab. Der Prozentsatz an Vierkinderehen erreicht seinen Höhepunkt in der Einkommensgruppe 12 001 bis 24 000 RM., schließlich der Prozentsatz an Fünfkinderehen und der an Sechskinderehen in der höchsten Einkommenstufe.

Es ergibt sich danach: In dieser Gesamtbevölkerungsgruppe beherrscht die Einkinderehe die Maximalstelle in den Einkommenstufen bis 2000 RM., die Zweikinderehe hält das Maximum unbestritten in den beiden wichtigen Gruppen 2001 bis 6000 und 6001 bis 12 000 RM. Erst die Einkommensgruppe 12 001 bis 24 000 RM. zeigt die Maximalstelle bei den Dreikinderehen. Die höchste Einkommenstufe hat wieder das Maximum bei der Zweikinderehe; gekennzeichnet ist diese letztere Gruppe freilich noch in anderer Weise, wie gleich gezeigt werden soll. In den Einkommenstufen bis zu 12 000 RM. herrscht also die Ein- und Zweikinderehe; erst in den Einkommenstufen oberhalb 12 000 RM. ist die Drei- und Mehrkinderehe von größerer Bedeutung, sofern sie mehr als die Hälfte oder nahezu die Hälfte der Ehen umfaßt.

Besonders muß beachtet werden, wie in den Einkommensschichten über 6000 RM. gerade die Vier-, Fünf- und Sechskinderehen ansteigen und dann, namentlich in den Stufen über 12 000 RM., wirklich einen wesentlichen Bruchteil der Gesamtzahl ausmachen. So erreicht dann der Prozentsatz an Vier-, Fünf- und Sechskinderehen zusammen in der Gruppe 12 001 bis 24 000 RM. den Prozentsatz an Einkinderehen, während hier zugleich der Prozentsatz an Dreikinderehen den an Zweikinderehen noch übertrifft.

Die höchste Einkommensschicht stellt gegenüber der vorausgehenden Gruppe 12 001 bis 24 000 RM. durchaus nicht ohne weiteres eine Steigerung in diesem Sinne dar, wie aus der Entwicklung der Kurvenform in den Darstellungen von a nach e hin zunächst hätte angenommen werden können. Wohl ist die Zahl der Vielkinderehen, also der Vier-, Fünf-, Sechs- und Mehrkinderehen, wesentlich gestiegen; es ist aber auch ein nicht unwesentliches Ansteigen der Einkinderehen festzustellen und ein Ueberwiegen der Zweikinderehen über die Dreikinderehen, so daß ins-

gesamt das Erhaltungsminimum doch nicht erreicht wird. Wir erhalten damit für diese Bevölkerungsschicht, in der von einer ernstlichen Sorge wegen der Aufzucht einer großen Kinderschar nicht wohl gesprochen werden kann, die Feststellung: Drei verschiedene Unterströmungen sind deutlich zu beobachten: in etwa einem Viertel aller Ehen ist das Bestreben und die Möglichkeit vorhanden, den Familienstand auf dem allgemeinen Erhaltungsminimum zu erhalten; ein starker Prozentsatz, nicht weniger als ein weiteres Viertel aller Ehen, zeigt den Willen und die Fähigkeit, die Familie stark wachsen zu lassen. In gut der Hälfte aller Familien herrscht die Ein- und Zweikinderehe, wobei hier gegenüber der wirtschaftlich nächsttieferen größeren Gesamtgruppe sogar der Prozentsatz an Einkinder-ehen auffallend groß ist, wieder fast so groß wie in der Einkommensgruppe 6001 bis 12 000 RM. Die bewußte und offenbar in der Mehrzahl der Fälle in materiellen Gründen bedingte Geburtenbeschränkung tritt hier ebenso offen zutage wie in den unteren Einkommensstufen, wo sie ebenso offenbar im wesentlichen in materiellen, allerdings andersartigen Gründen eine ihrer stärksten Ursachen hat. Das ist um so auffallender, als gerade in dieser höchsten Einkommensschicht andererseits der Kurvenform nach der Wille und die Fähigkeit sich durchsetzen, große Familien werden zu lassen.

Man könnte diese Zahlen und Kurven für die höheren Einkommensgruppen mit gewissen Einschränkungen als reale und bildhafte Unterlage für ein hoffnungsvolles Wort von Lenz<sup>21)</sup> nehmen, das seiner allgemeineren rassenhygienischen Bedeutung wegen hier angeführt sei: „In dieser Beziehung glaube ich übrigens gerade in unseren geistig führenden Kreisen, wenigstens in der jüngeren Generation, schon einen bemerkenswerten Wandel der Anschauungen bemerken zu können. Während die sittliche Stellungnahme der älteren Generation sich in dem negativen Satz zu erschöpfen pflegte, daß niemand mehr Kinder in die Welt setzen dürfe, als er ‚ernähren‘ könne, empfinden es die besten Kreise der jüngeren schon als Pflicht, daß jeder gesunde Mensch soviel Kinder aufziehen müsse, als seine Verhältnisse gestatten. Diese Formel, welche dem Wortsinne nach kaum etwas anderes besagt als die der älteren, hat praktisch doch eine ganz andere Bedeutung. Und man handelt auch wirklich danach; ‚man‘ hat schon wieder Kinder.“

#### d) Kinderzahl in den Familien der einzelnen höheren Schulen.

Für den Schulmann war es eine besonders dankbare Aufgabe, die entsprechenden Verhältnisse für die einzelnen höheren Schulen klarzulegen. Die Einzelergebnisse können an dieser Stelle nicht gegeben werden, da sie im wesentlichen doch stark örtliches Interesse haben. Angedeutet

<sup>21)</sup> Lenz a. a. O. S. 307.



sei, daß jeder einzelnen höheren Schule und jeder einzelnen Schulgattung (Vollanstalten und Nichtvollanstalten, Knabenschulen und Mädchenschulen, Bezirksschulen und Einzelschulen) eine doppelte kurven- und zahlenmäßige Charakteristik gegeben werden konnte: die Elternschaft in der Verteilung über die verschiedenen Einkommenstufen und in der Verteilung über die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern. Es wurden so für den Schulmann klärende und belehrende Einblicke in das die einzelne Schule und die einzelne Schulgattung umgebende Milieu ermöglicht, über die vielleicht an anderer Stelle berichtet wird. Lediglich als Beispiele für solche Charakteristiken seien in Abb. 15a und 15b diese

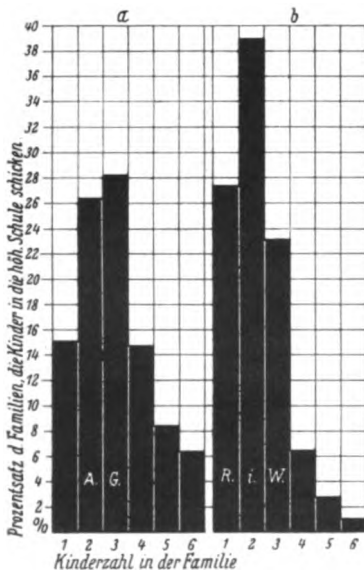


Abb. 15.

Zurücktreten der Mehrkinderehe usw. Aus den angegebenen Gründen muß hier darauf verzichtet werden, auf andere Schulen und Schulgattungen einzugehen. Nur zur Vervollständigung des dargebotenen Materials sei in entsprechender Weise wie bei den Volksschulen in Tab. 14 noch eine Uebersicht über die Gesamtheit der höheren Schulen mit der zugehörigen durchschnittlichen Kinderzahl gegeben. Die Zahlen bewegen sich zwischen 2,71 für das Alte Gymnasium und 1,78 für das Lyzeum Schomburg (einzügige Nichtvollanstalt mit einer im wesentlichen dem Mittelstand angehörenden Elternschaft). Die Zahlen entsprechen der wirklichen Erhebung in den erfaßten, also fruchtbaren Ehen; kinderlose Ehen in der in Frage kommenden Bevölkerungsgruppe sind also nicht mit eingerechnet.

Nur ein Untersuchungsergebnis von allgemeinerer Bedeutung, das die Zahlen der Tab. 14 enthalten, sei schon hier unterstrichen: die Elternschaft der höheren Mädchenschulen als Gesamtheit hat ein etwas höheres

Kurvendarstellungen für zwei ihrer gesamten Art nach stark verschiedene höhere Schulen gegeben, und zwar für den Zusammenhang zwischen der Gesamtkinderzahl in der Familie und dem Prozentsatz an Familien, die Kinder in die betreffende höhere Schule schicken. Das Alte Gymnasium (A. G.) ist die einzige humanistische Knabenvollanstalt mit grundständigem Latein in der Stadt, die Realschule im Westen (R. i. W.) ist eine typische Bezirksschule, eine Knaben-nichtvollanstalt. Die beinahe grundsätzlich verschiedene Einstellung der Elternschaften der beiden Schulen zu den hier angeschnittenen Fragen springt in die Augen. Dort das Maximum bei der Dreikinderehe, hier ganz ausgesprochen bei der Zweikinderehe, dort das starke Hervortreten, hier das starke

Durchschnittseinkommen und eine etwas geringere Kinderzahl als die Elternschaft der höheren Knabenschulen als Gesamtheit. Noch jetzt werden also im Durchschnitt die Mädchen im Gegensatz zu den Knaben in einzelnen Bevölkerungsschichten erst dann in die höhere Schule geschickt, wenn das Einkommen des Elternhauses verhältnismäßig größer und (oder!)

Tabelle 14.

Kinderzahl im Elternhaus der bremischen höheren Schulen.

Reihen- folge	Anstalt	Kinderzahl
1	Altes Gymnasium	2,71
2	Neues Gymnasium	2,39
3	D. Oberschule für Mädchen	2,31
4	Lyzeum Vietor	2,27
5	Lyzeum Janson	2,17
6	Realschule in der Neustadt	2,14
7	Realgymnasium	2,12
8	Lyzeum mit Studienanstalt	2,08
9	Realschule beim Doventor	2,06
10	Realschule im Westen	2,03
11	Oberrealschule	2,02
12	Höhere Mädchenschule Roselius	1,97
13	Realschule in der Altstadt	1,91
14	D. Aufbauschule für Knaben	1,89
15	Oberlyzeum Kippenberg	1,88
16	Lyzeum in der Neustadt	1,84
17	Lyzeum Schomburg	1,78
1	Knabenvollanstalten	2,27
2	Knabenschulen insgesamt	2,14
3	Höhere Schulen	2,12
4	Mädchenvollanstalten	2,09
5	Mädchenschulen insgesamt	2,04
6	Realschulen	2,04

die Kinderzahl in der Familie kleiner ist. Die beiden Momente gehen auf die gleiche, noch immer merkbar vorhandene Grundeinstellung des Elternhauses (besonders in den geringeren wirtschaftlichen Lagen) bezüglich der Ausbildungsnotwendigkeiten und der Bewertung der Schulausbildung bei den Knaben und bei den Mädchen zurück.

#### IV. Weitere Folgerungen.

1. Zahlen und Kurven, wie sie bisher gegeben worden sind, gingen von der Familie als Einheit aus. Dargestellt wurde graphisch und zahlenmäßig der Anteil der Einkinderfamilien, der Zweikinderfamilien usw. an der Gesamtheit der Familien; die Ordinaten der Kurven, die einzelnen senkrechten Balken in den Abbildungen versinnbildlichen bis zu einem gewissen Grad das Gewicht, die Bedeutung, den Einfluß, den diese Familien

in der Gegenwart, im öffentlichen Leben, im wirtschaftlichen Leben, im politischen Leben haben, sofern wir gewissermaßen jede Familie als ein Wirkungszentrum, als eine Zelle in dem irgendwie gedachten Wirkungsverband der Gesamtheit ansehen dürfen. Bei den Darstellungen in Abb. 1 bis 10, 14 und 15 ist bei diesem Gedankengang indes noch besonders darauf zu achten, daß unter die Familien die kinderlosen Ehen nicht aufgenommen sind, wie dies beispielsweise in Abb. 11 der Fall ist. Unter Beachtung dieser Einschränkung und bei einer Erweiterung der Darstellungen im Sinne der Abb. 11 darf man also bis zu einem gewissen Grad die bildlichen und zahlenmäßigen Darstellungen als Bilder und Zahlen für die Bedeutung der Null-, Ein-, Zwei-, Drei-, Vier-, Fünf-, Sechs- und Mehrkinderehen in der gegenwärtigen Generation der Erwachsenen nehmen.

Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn man demgegenüber das Kind als Einheit, als Wirkungszentrum, als Zelle im Wirkungsganzen seiner Umwelt, also in der Welt der Heranwachsenden im Gegensatz zu der der Erwachsenen, nimmt. War in der bisherigen Darstellung die Fragestellung: Wie verteilen sich je 100 Familien auf Familien mit 1, 2, 3, 4 usw. Kindern, so wäre also nun zu fragen: Wie verteilt sich die heranwachsende Jugend, und zwar ohne Rücksicht auf das Lebensalter, ihrer Abstammung nach auf Familien mit 1, 2, 3 usw. Kindern? Sofern die Gesamtheit der jetzt heranwachsenden Jugend im ganzen und bis zu einem gewissen Grade die kommende, die künftige Generation der Erwachsenen vorstellt, nähern wir uns damit der Beantwortung der Frage: Aus was für Familien, unterschieden nach der Kinderzahl, wird die nächste Generation hervorgegangen sein? Die Gegenüberstellung der Verhältnisse in der gegenwärtigen Generation der Erwachsenen und der so dargestellten künftigen Generation erlaubt dann wenigstens eine Andeutung dafür, welchen Anteil die gegenwärtige Generation an der Gestaltung der Verhältnisse der künftigen Generation, welches Gewicht gewissermaßen die Bedeutung der zurzeit lebenden Erwachsenen in der nächsten Erwachsenengeneration noch haben wird<sup>22)</sup>.

Einen Versuch nach dieser Richtung hin stellen die Abb. 16 bis 19 vor. Es ist jeweils nun als Ordinate der Prozentsatz an Kindern gewählt, den man erhält, wenn man die Gesamtzahl der Kinder in den erfaßten Familien durchzählt und die Gesamtheit dieser heranwachsenden Kinder auf die

<sup>22)</sup> Zu beachten ist hier wohl, worauf Prof. Lenz-München aufmerksam macht, daß die Kurven und Zahlen eine gewisse Einschränkung in ihrer Allgemeingültigkeit dadurch erfahren, daß die heranwachsende Jugend nicht vollständig erfaßt ist, sondern doch bis zu einem gewissen Grade eine Auslese, die in ihrer Zusammensetzung mit dadurch bedingt ist, daß unmittelbar nur eine bestimmte, wenn auch große und tiefgehende Gruppe von Kindern und Eltern bei der Erhebung erfaßt ist, nicht aber unmittelbar die Gesamtheit. Doch sollen auch hier in erster Linie die relativen Verhältnisse, der Vergleich von zwei aufeinanderfolgenden Generationen in erster Annäherung, gezeigt werden.

Familien mit einem Kind, zwei, drei, vier, fünf, sechs und mehr Kindern verteilt. Abb. 16 gibt hiernach die Darstellung für die Gesamtheit der Kinder in den von uns erfaßten Familien, also in denen, die zurzeit wenigstens ein Kind im Alter von mindestens 10 Jahren in einer bremischen Schule haben, einerlei, ob Volks- oder höhere Schule. Abb. 16 gibt demnach ein Bild für die Herkunft eines wesentlichen Teiles der bremischen Jugend überhaupt. Abb. 17 gibt die entsprechenden Verhältnisse für die Bevölkerungsschichten der Volksschule, Abb. 18 für die Bevölkerungsschichten der höheren Schulen und schließlich Abb. 19 a—f für die einzelnen nach dem Einkommen unterschiedenen Teilschichten der letzteren. Tab. 15 faßt die Verhältnisse zahlenmäßig zusammen.

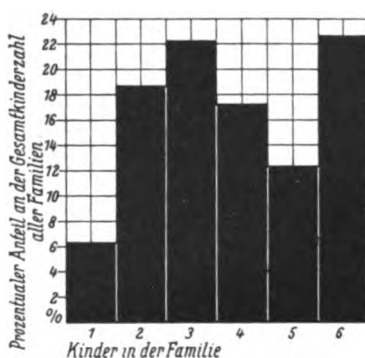


Abb. 16.

Gesamtkinderzahl aller Familien in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern. Gesamtheit aller Schulen (Volksschulen und höhere Schulen).

Tabelle 15.

Bei der Elternschaft	Von je 100 Kindern stammen aus Familien mit					
	1 Kind	2 Kindern	3 Kindern	4 Kindern	5 Kindern	6 und mehr Kindern
1. aller Schulen	6,3	18,7	22,3	17,3	12,3	22,7
2. der Volksschulen	3,6	15,3	20,8	18,4	13,9	28,0
3. der höheren Schulen	15,5	35,0	27,9	13,0	5,3	3,3

Tab. 16 gibt die entsprechende Auflösung der Zeile 3 (höhere Schulen) in die Zahlen für einzelne Einkommenstufen.

Tabelle 16.

Einkommen RM.	Von je 100 Kindern der Elternschaft der höheren Schulen stammen aus Familien mit					
	1 Kind	2 Kindern	3 Kindern	4 Kindern	5 Kindern	6 und mehr Kindern
Bis 1000	23,2	32,5	25,6	13,9	3,0	1,8
1001 bis 2000	19,6	33,3	27,3	13,4	4,5	1,9
2001 bis 6000	16,6	39,0	27,1	10,7	3,8	2,8
6001 bis 12000	9,4	32,0	29,2	15,7	9,6	4,1
12001 bis 24000	7,6	22,7	36,8	19,5	6,8	6,6
über 24000	9,2	20,5	28,8	15,7	15,3	10,5

Der Gang in den Zahlenreihen ist selbstverständlich verwandt mit dem in den früheren Kurven und Tabellen. Man beachte aber beispielsweise wieder insbesondere die Gegenüberstellung in Tab. 15 Zeile 2 und 3 und in Tab. 16 den Gang in den Spalten für die Familien mit einem Kind und mit sechs und mehr Kindern.

Man betrachte nebeneinander Abb. 16 und Abb. 1, Abb. 17 und Abb. 3, Abb. 18 und Abb. 10, Abb. 19 a—f und Abb. 14 a—f, weiter auch Tab. 15 Zeile 1 und Tab. 2, Tab. 15 Zeile 2 und Tab. 3, Tab. 15 Zeile 3 und Tab. 11. Man sieht: Bei der mit unserer Erhebung erfaßten Gruppe von Kindern in Stadt und Land ohne Rücksicht auf ihr Lebensalter stammen rund 6 % aus Einkinderehen, 19 % aus Zweikinderehen, zusammen also nur ein Viertel aus Ein- und Zweikinderehen, während nicht viel weniger als die Hälfte aller Ehen Ein- und Zweikinderehen, mehr als die Hälfte Null-, Ein- und Zweikinderehen sind. Dagegen stammen drei Viertel aller Kinder aus den Drei- und Mehrkinderehen, darunter über 22 % aus den Dreikinderehen, über 17 % aus Vierkinderehen, über 12 % aus Fünfkinderehen, und absolut gerechnet die höchste Zahl, nämlich 23 %, fast ein Viertel, aus den Sechs- und Mehrkinderehen. Man halte sich beim Vergleich gegenwärtig, daß die hier angestellten Ueberlegungen nur in erster Annäherung stimmen, daß die Kurve über die Verteilung der Kinder selbstverständlich nur ganz roh das Aussehen der künftigen Generation hinsichtlich der Abstammung des einzelnen nach der Kinderzahl seines Elternhauses wiedergibt, daß insbesondere z. B. mit starker Wahrscheinlichkeit die prozentuale Sterblichkeit in den Vielkinderfamilien bei den gegenwärtigen wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen im Durchschnitt größer sein wird als in den Wenigkinderfamilien. Unter Beachtung aller Einschränkungen lese man aber immerhin aus Abb. 15 und Abb. 1 einmal folgendes ab: Die Bedeutung der Einkinderfamilien kann von einer Generation zur nächsten von 18 % auf 6 %, also auf ein Drittel sinken; die Bedeutung der Zweikinderfamilien von 30 % auf unter 20 %, also um ein Drittel; die Bedeutung der Dreikinderfamilien bleibt unverändert<sup>23)</sup>; die der Vierkinderfamilien steigt von 13 % auf 17 %, die der Fünfkinderfamilien von 7 % auf gut 12 %, und schließlich die der Sechs- und Mehrkinderfamilien von nicht ganz 10 % auf nahezu 23 %; sie steigt auf über den doppelten Wert. Das Maximum der Bedeutung will von den Zweikinderehen in der Gegenwart für die Zukunft, für die nächste Generation, über die Kinder auf die Sechs- und Mehrkinderehen übergehen. Daß im Sinne dieser Ueberlegungen die Bedeutung der kinderlosen Ehen in der folgenden Generation auf den Vergleichswert Null sinkt, ist selbstverständlich und sei nur der Vollständigkeit halber erwähnt.

Die Gegenüberstellung von Abb. 17 und Abb. 3 gibt die entsprechenden Verhältnisse bei den Familien, die ihre Kinder nach dem 10. Lebensjahre in der Volksschule lassen. Es kann dem Beobachter überlassen bleiben, die Einzelheiten aus den Kurven und Zahlen abzulesen. Doch beachte man insbesondere, um nur zwei Einzelheiten herauszugreifen, wie das Gewicht,

<sup>23)</sup> Was nichts anderes ist, als ein anderer Ausdruck für die bereits angedeutete Tatsache, daß die Durchschnittskinderzahl in der Familie in der hier dargestellten Bevölkerungsschicht 3,0 ist.

die Bedeutung der Einkinderfamilien von 12 %, also etwa einem Achtel des Gesamtgewichts, auf noch nicht 4 %, also auf weniger als ein Fünfundzwanzigstel sinkt, umgekehrt das Gewicht der Sechs- und Mehrkinderfamilien von noch nicht 14 % auf 28 % ansteigt, sich also mehr als verdoppelt. Auch darauf achte man besonders, daß nur 19 %, also noch nicht ein Fünftel aller hier erfaßten Kinder, aus Ein- und Zweikinderehen stammen, die übrigen vier Fünftel aus Drei- und Mehrkinderehen, darunter 28 %, mehr als ein Viertel der Gesamtheit, aus Sechs- und Mehrkinderehen.

Abb. 10 und 18 gelten für die Bevölkerungsschicht, die Kinder in die höheren Schulen schickt. Hier ist die Anzahl der Einkinderehen 33 %, die Zahl der Sechskinderehen 15 %, die Zahl der Mehrkinderfamilien 15 %, die Zahl der Einkinderfamilien 15 %, die Zahl der Zweikinderfamilien 15 %, die Zahl der Dreikinderfamilien 15 %, die Zahl der Vierkinderfamilien 15 %, die Zahl der Fünfkinderfamilien 15 %, die Zahl der Sechskinderfamilien 15 %, die Zahl der Mehrkinderfamilien 15 %.

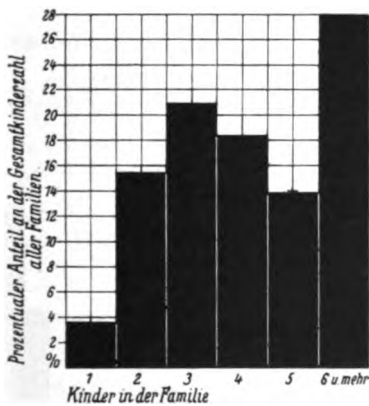


Abb. 17.

Gesamtkinderzahl aller Familien in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern.  
Gesamtheit aller Volksschulen.

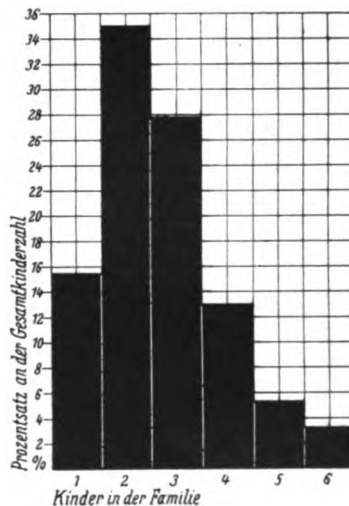


Abb. 18.

Prozentuale Verteilung der Gesamtkinderzahl auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern.  
Gesamtheit der höheren Schulen.

aber ihr Einfluß innerhalb der heranwachsenden Generation, dargestellt durch die Zahl ihrer Kinder innerhalb der Gesamtkinderzahl ihrer Bevölkerungsschicht, ist nur durch die Zahl 15½ % zu kennzeichnen. Will man die Richtung des hiermit anzudeutenden Gedankens besonders unterstreichen, so kann man sagen: Die Zahl der kinderlosen Ehen und der Einkinderehen macht rund mindestens 40 % der Gesamtzahl der Ehen aus. Ihre Bedeutung in der kommenden Generation, wie sie durch die Gesamtzahl der diesen Ehen entspringenden Kinder dargestellt werden kann, ist durch die Zahl 15½ zu kennzeichnen. Das heißt, selbst unter den gegenwärtigen ungünstigen bevölkerungspolitischen Verhältnissen der von uns betrachteten Bevölkerungsgruppe sinkt die Bedeutung der in kinderlosen Ehen und in Einkinderehen lebenden Bevölkerungsgruppe innerhalb einer Generation sozusagen auf etwa ein Drittel ihres augenblicklichen Wertes. — Die Zweikinderehen zeigen innerhalb der Gesamtzahl der Ehen und innerhalb der Gesamtkinderzahl die nicht wesentlich verschiedenen Prozent-

sätze 37 % und 35 %. Das ist wieder nur ein rechnerischer Ausdruck für die Tatsache hier des durchschnittlichen Zweikindersystems der von uns erfaßten Bevölkerungsgruppe. Die Dreikinderehen bilden nicht ganz 20 % der Gesamtheit und umfassen fast 28 % der Kinder der Gesamtheit. Die Mehrkinderfamilien dagegen, also die Familien mit vier und mehr Kindern, die mit rund 10 % in der gegenwärtigen Generation etwa ein Zehntel des Gesamtgewichts, der Gesamtbedeutung haben, werden ihre Bedeutung in der folgenden Generation mit über 21 % mehr als verdoppelt haben (immer so weit man die gegenwärtige Kinderzahl als Maßstab für die Bedeutung der Schicht in der folgenden Generation nehmen darf).

Besonders interessant sind die Verhältnisse in den einzelnen Einkommensschichten der Elternschaft der höheren Schulen, wie sie die Gegenüberstellung von Abb. 14a—f und Abb. 19a—f zeigt. Ein Eingehen auf Einzelheiten erübrigt sich auch hier, da die graphische Darstellung ohne

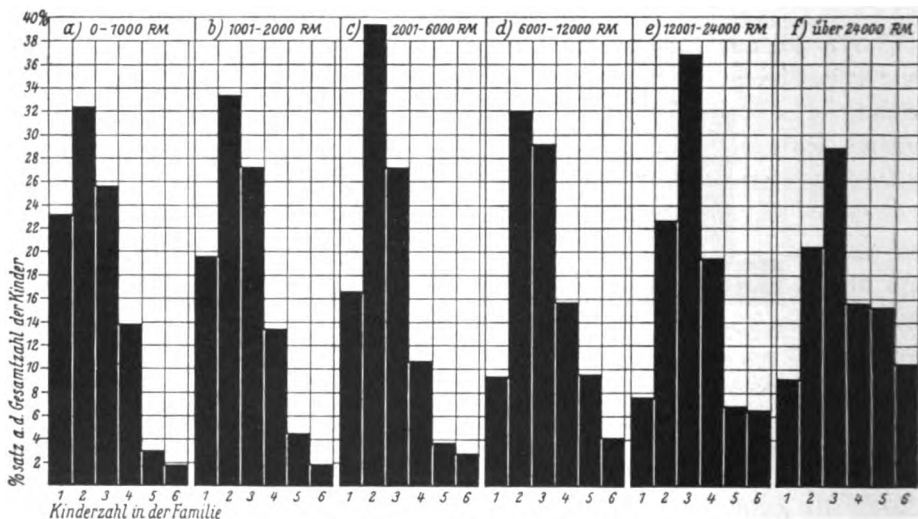


Abb. 19a—f.

Gesamtkinderzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1, 2, 3, 4, 5, 6 und mehr Kindern.

weitere Erklärung das Ablesen für den einzelnen Beobachter und die ihn interessierende Einkommensschicht gestattet. Nur als Beispiel für solche Betrachtungen sei folgendes gewählt: Während in der Bevölkerungsgruppe mit einem Einkommen über 24 000 RM. die in Einkinderehen lebenden Erwachsenen mit über 24 % ein Viertel der Gesamtzahl repräsentieren und dies auch in allen denkbaren Verhältnissen, politischen, sozialen, gesellschaftlichen u. dgl., zum Ausdruck bringen werden, stehen ihre Kinder mit 9 % oder mit einem Elftel der Gesamtzahl der Kinder an letzter Stelle unter den Kindergruppen ihrer Schicht. Die Kinder aus der geringen Zahl von Familien mit sechs und mehr Kindern überragen in ihrer Bedeutung mit über 10 % die Kinder aus den Einkinderehen, obwohl ihre Eltern mit gut 4 %

noch nicht ein Zwanzigstel der Gesamtzahl der Elternpaare ausmachen. Fügt man wieder noch die hier unbedingt notwendige und berechtigte Ergänzung hinzu, daß man die Zahl der kinderlosen Ehen in die Zahl der Einkinderehen einbezieht, so gestaltet sich das Resultat für diese Teilschicht folgendermaßen: Die Erwachsenen in den kinderlosen und in den Einkinderehen haben innerhalb ihrer sozialen Schicht ein Gewicht von mindestens 32 % oder etwa einem Drittel der Gesamtheit. Die diesen Ehen entspringenden Kinder dagegen repräsentieren innerhalb ihrer Altersgenossen mit gut 9 % nur ein Elftel der Bedeutung für die Gesamtheit dieser Nicht-erwachsenen. In gleicher Rechnung steht dem Gewicht der Elternschaft aus den Sechskinderfamilien mit 4 % oder einem Fünfundzwanzigstel das Gewicht ihrer Kinder innerhalb deren Gesamtheit mit über 10 % oder fast einem Neuntel gegenüber. Und nun nehme man wieder die Gestaltung der Verhältnisse bei den Heranwachsenden und in ihrer Welt als Parallele zu den Verhältnissen in der kommenden Generation, so deutet sich klar der Wandel an, der bereits innerhalb einer Generation in der einzelnen wirtschaftlichen oder sozialen oder gesellschaftlichen Schicht vor sich gehen kann. Die Gegenüberstellung zeigt die starken Verschiebungen, die zuungunsten der kinderarmen und zugunsten der kinderreichen Familien vor sich gehen können<sup>24)</sup>.

2. Mit der letzten Bemerkung, die auf alle übrigen Kurven und Tabellen zu übertragen ist, ist das wichtige Ergebnis dieser Darstellungen formuliert: die überragende Bedeutung der kinderreichen Familien für die Gestaltung der Verhältnisse in der kommenden Generation. Es sei an den Seite 249 und 250 entwickelten Begriff der Ueberflutung erinnert. Wir sehen aus den Gegenüberstellungen, wie innerhalb der gleichen Bevölkerungsschicht die kinderarmen Familien von den kinderreichen überflutet werden, und wie es bei einem Zusammenwirken verschiedener Bevölkerungsschichten ganz auf deren Stärkeverhältnisse ankommt, wenn man einen Schluß auf die voraussichtliche Gestaltung der Verhältnisse nach einer oder nach mehreren Generationen ziehen will. Die Kurven geben ein Bild für das Absterben der kinderarmen Familien und damit für die Umschichtung, die sich innerhalb einer Gesellschaftsschicht vollziehen kann. Die Kurven enthalten damit die Forderung eines besonderen Schutzes der Mehrkinderfamilien<sup>25)</sup> und einer besonderen Sorgfalt, die auf die Ausgestaltung der Ausbildungsmöglichkeiten für die großen Familien zu verwenden ist. Von

<sup>24)</sup> Doch sei ausdrücklich nochmals betont, daß der Ausdruck eines Vergleichs der gegenwärtigen Generation mit der kommenden, der Erwachsenen und der Heranwachsenden, nur so zu verstehen ist, daß die zahlenmäßige Bedeutung der durch unsere Erhebung erfaßten Familien in der Gegenwart und ihre zahlenmäßige Bedeutung ein Lebensalter später, gemessen an der Zahl der Kinder, die sie in die Zukunft entsenden, in Vergleich zueinander gesetzt werden sollen.

<sup>25)</sup> Das sind nach den tatsächlichen Verhältnissen bereits die Dreikinderfamilien und dann die verhältnismäßig kleine Zahl von Familien mit vier und mehr Kindern.



der geistigen und körperlichen Gesamthöhe, auf der die Mehrkinderfamilien der Gegenwart stehen, ist die Gesamthöhe, auf der die kommenden Generationen stehen werden, wesentlich mit abhängig.

3. Von da aus gesehen, gewinnen insbesondere die Kurven der Schichten, die Kinder in den höheren Schulen haben, Interesse, sofern wir bei Bremer Verhältnissen die gesamte hier erfaßte Gruppe als die Gesamtheit der Familien bezeichnen können, die den Willen haben und imstande sind, ihre Kinder oder doch einen Teil der Kinder auch durch den Besuch der höheren Schule in der sozialen und wirtschaftlichen Lage des Elternhauses zu halten oder sie über diese Lage des Elternhauses zu heben. In welchem Ausmaß beteiligen sich diese Familien der verschiedenen Einkommensstufen nach unseren Zahlen an der geistigen Durchbildung der kommenden Generation?

Selbstverständlich ist in den Erhebungen in keiner Einkommensstufe die Zahl der Kinder in der höheren Schule der Gesamtzahl der Kinder in der Familie proportional. Gerade in den kinderreichen Familien ist es wahrscheinlich, daß neben den die höhere Schule besuchenden Kindern, also neben den Kindern zwischen 10 und 20 Jahren, noch Kinder unter 10 oder über 20 Jahren in der Familie vorhanden sind. Tatsächlich schickt im

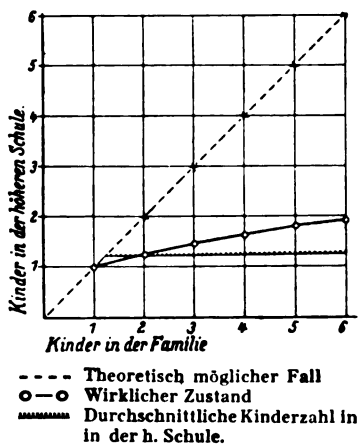


Abb. 20.  
 Kinderzahl in der Familie u. Kinderzahl  
 in der höheren Schule.

Durchschnitt jede Familie nur 1,25 Kinder zur höheren Schule, eine erschreckend niedere Zahl, die ihre Erklärung in der durchschnittlichen Kinderzahl von 2,1 in den fruchtbaren Familien dieser Gesamtgruppe hat, also in der überwiegend großen Zahl der Ein- und Zweikinderehen. Es bedeutet also für das Elternhaus eine bereits über den Durchschnitt hinausgehende Belastung, wenn gleichzeitig für zwei Kinder das Schulgeld in der höheren Schule gezahlt werden muß<sup>20)</sup>.

Abb. 20 zeigt die theoretisch denkbaren neben den wirklichen Verhältnissen. Die Zahl der zur höheren Schule entsandten Kinder nähert sich im Durchschnitt selbst in den kinderreichen Familien nur der Zahl 2.

Den Gesamtdurchschnittssatz von 1,25 entsenden gerade die Familien mit

<sup>20)</sup> Diese Zahlenangaben zeigen nebenbei, wie gering die Wirksamkeit z. B. der preußischen Schulgeldermäßigung ist, die theoretisch zunächst in die Augen sticht, sofern sie besagt, daß vom 4. Kind auf der höheren Schule an kein Schulgeld mehr bezahlt werden muß, für das 3. Kind nur die Hälfte des Normalsatzes, für das 2. Kind nur  $\frac{3}{4}$ , und nur für das 1. Kind der volle Satz. Unsere bremische Schulgeldregelung wirkt sich, wie nun augenscheinlich wird, gerade dadurch praktisch so günstig aus, daß sie nicht die Zahl der Kinder auf der höheren Schule oder die in entsprechender Ausbildung begriffenen Kinder, sondern die Gesamtzahl der vorhandenen Kinder für die wesentlichen Ermäßigungen des Schulgeldes maßgebend sein läßt.

zwei Kindern. Allgemein sagt die Darstellung, daß für die geistige Durch-  
bildung des Volkes, wie sie auf unseren höheren Schulen vermittelt wird,  
im Mittel die Familien mit größerer Kinderzahl dauernd auch die größere  
Zahl der durchgebildeten Persönlichkeiten in das Volksganze entsenden.  
Weiter darf man diese Zahlen nicht pressen, da nicht gezeigt werden kann,  
wieviel der zurzeit vorhandenen Kinder der kinderreichen Familien die  
höhere Schule bereits früher besucht haben oder sie noch besuchen werden.

Man könnte der Ansicht sein, daß für den Besuch der höheren Schule  
insbesondere die finanziellen Verhältnisse eine ausschlaggebende Rolle  
spielen. Hier liefert die Betrachtung der Bremer Zahlen ein besonderes  
Ergebnis.

Die Einwirkung der Einkommenshöhe auf den Zusammenhang zwi-  
schen Gesamtkinderzahl und Schulbesuch in der höheren Schule ist in

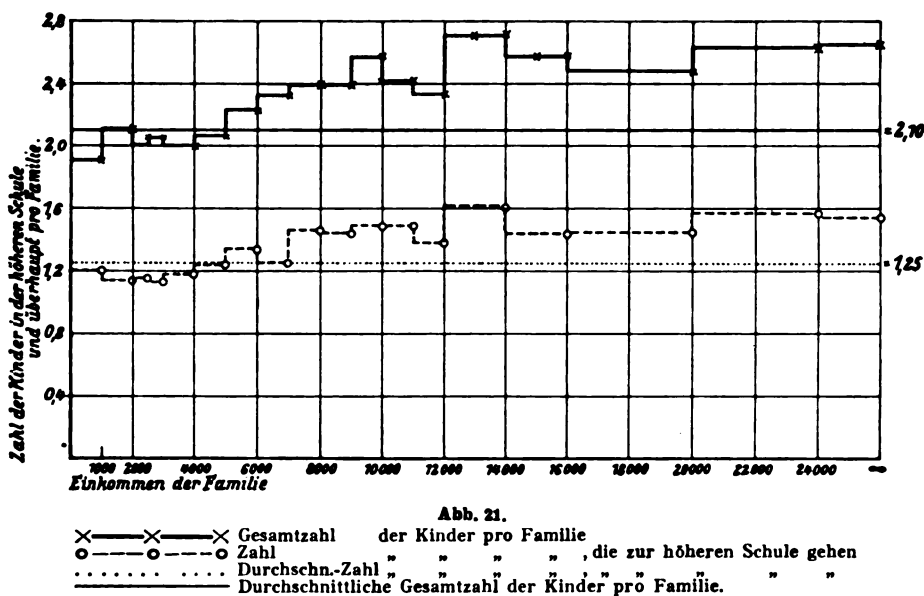


Abb. 21 dargestellt. Der Gesamtzahl der Kinder pro Familie in den ein-  
zelnen Einkommensschichten und ihrem Durchschnittswert von 2,1 ist die  
Zahl der Kinder pro Familie und ihr Durchschnittswert (1,25) gegenüber-  
gestellt, die von diesen Familien zur höheren Schule entsandt werden.  
In beiden Fällen liegen die Werte in den Einkommensschichten unter  
5000 RM. unterhalb des Mittelwertes, die Werte in den Einkommens-  
schichten oberhalb 5000 RM. durchweg oberhalb des Mittelwertes. Unter-  
schiede in den Einzelheiten des Kurvenverlaufs sind deutlich vorhanden,  
der Gesamtverlauf der beiden Kurven zeigt jedoch so ausgesprochene  
Ähnlichkeit, daß hier eine Tatsache von allgemeinerer Bedeutung vor-

liegen muß. Sie ist in Abb. 22 kurvenmäßig verdeutlicht. Im Mittel besuchen hiernach 58,9 % der Gesamtkinderzahl der in Frage kommenden Familien die höhere Schule. Für die verschiedenen Einkommenstufen schwanken die Werte zwischen den Extremwerten 63,0 % und 53,9 %. Ein Gang ist in der Aufeinanderfolge der Zahlen oder im Kurvenverlauf nicht zu beobachten, gehören doch selbst von den Extremwerten der höhere der

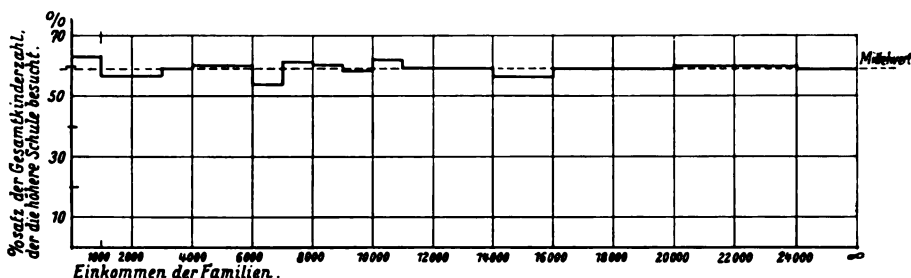


Abb. 22.

wirtschaftlich schwächsten Gruppe, der niedere einer wirtschaftlich mittleren Gruppe an, und die Schwankung um den Mittelwert ist nur +4,1 % und -5,0 %. Zahlenreihe und Kurve haben vielmehr als wesentliches Merkmal eine auffallende Konstanz. Sie besagt: Hat eine Familie tatsächlich den Willen, ihren Kindern eine höhere Schulbildung angedeihen zu lassen, so ist die Durchführung dieses Willens im ganzen und in weiten Grenzen unabhängig von der Einkommenstufe. Uneingeschränkt gilt dies selbstverständlich bei den oberen Einkommenstufen; es gilt aber auch tief in die mittleren und unteren Einkommenstufen hinunter. Für die unteren Einkommenstufen ist dabei zweierlei zu beachten, das erst die Durchführung des hier wohl in gleicher oder noch stärkerer Weise vorhandenen Willens ermöglicht: erstens, worauf bereits oben hingewiesen ist, die Höhe des Schulgeldes und seine Staffelung, wie wir sie zurzeit in Bremen haben und die bedingen, daß beispielsweise unter den höheren Schulen in einer einzelnen höheren Schule das im Durchschnitt für den Schüler gezahlte Schulgeld 49 RM. beträgt<sup>27)</sup>. Zweitens die im vorausgehenden dargelegten Familienverhältnisse, die für diese Bevölkerungsgruppe in den unteren Einkommenstufen das ganz starke Vorherrschen der Ein- und Zweikinderehen festlegten. Der Besuch der höheren Schule durch die Kinder, damit der Versuch des sozialen Aufstiegs der folgenden Generation mit Hilfe der höheren Schule wird von dem wirtschaftlich schwächeren Elternhaus durch Kleinhalten der Familie erkaufte, durch in ein-

<sup>27)</sup> Das ist der Durchschnittssatz einer bestimmten höheren Schule, und zwar der geringste. Es ist selbstverständlich, daß sich für andere höhere Schulen mit einer anderen Durchschnittselternschaft ein höheres, zum Teil ein wesentlich höheres Durchschnittsschulgeld errechnet.

zeln Fällen zufällig oder naturgegebenen, in der Mehrzahl der Fälle wohl aber beabsichtigten Verzicht auf eine größere Kinderzahl.

Mit diesem Ergebnis bekommen die S. 260 ff. bei der Betrachtung der Elternschaft der gehobenen Züge dargelegten Verhältnisse ihre besondere erbbiologische Bedeutung, wenn wir nunmehr Elternschaft der höheren Schule und der gehobenen Züge der Volksschule als eine größere Gruppe ansehen, charakterisiert durch das besondere und ausgesprochene Bemühen und die Fähigkeit des Elternhauses, Sondereinrichtungen der Schule, Sonderausbildungsmöglichkeiten für die Durchbildung der eigenen Kinder, also des eigenen Nachwuchses, nutzbar zu machen.

Man erinnere sich nun der eben dargelegten Parallelität zwischen Gesamtkinderzahl in der Familie und Besuch der höheren Schule in den einzelnen Einkommenstufen. Dann ergibt sich aus beiden Tatsachen andererseits die besondere Bedeutung der kinderreichen Familien für die geistige Gesamthöhe des Volkes, da man doch wohl trotz mancher Einschränkungen mit aller Vorsicht geistige Gesamthöhe des Volkes und Besuch der höheren Schule bis zu einem gewissen Grad in Parallele setzen darf. In diesem Sinne gerade bezeichnet Lenz<sup>20)</sup> einmal die Schule als das erste Sieb der sozialen Auslese und als eines der wirksamsten, welches der angehende Staatsbürger zu passieren habe; besonders die höheren Schulen seien ein wesentliches Mittel der sozialen Auslese . . . und . . . diejenigen, welche die höhere Schule mit ihrem ganzen Bildungsaufwand zu überwinden vermögen, stellen nach seiner Ansicht eine Auslese nach geistiger Begabung dar. In den untersten Einkommenschichten werden nach unseren Kurven nur dann aus den kinderreichen Familien Kinder in der Regel zur höheren Schule kommen, wenn es sich um besondere Fälle handelt, wenn beispielsweise nur noch ein Kind zu versorgen ist oder wenn sonst geholfen werden kann. Hier ist also die Bedeutung der kinderreichen Familien nach dieser Richtung hin gering. Die Abb. 14 und 19 zeigen das in a und b. Sie zeigen gerade das Ueberwiegen der kinderarmen Familien. Aber schon von den mittleren Einkommenschichten ab werden sämtliche oder doch fast alle Kinder durch das oben genannte „Sieb“ geschickt, oft unter starker Belastung des Elternhauses, das hier eine Aufgabe vor sich sieht, der es sich nicht entziehen kann und nicht entziehen will. Damit liegt die überragende Bedeutung der kinderreichen Familien, insbesondere auch der mittleren Einkommenstufen, für die künftige Gesamtgestaltung unserer Verhältnisse fest. Diesen Familien nach jeder Richtung hin die weitestgehende Förderung angedeihen zu lassen, besonders zur Ermöglichung der besten Durchbildung ihrer Kinder, ist damit eine Forderung von allgemeinsten nationaler Bedeutung. Was bei diesen Familien für die geistige

<sup>20)</sup> Lenz a. a. O. S. 70.

Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie. Bd. 20. Heft 3.

und körperliche Durchbildung der Kinder geleistet oder versäumt wird, das bedingt in ausschlaggebender Weise die Gestaltung der Verhältnisse in den kommenden Generationen.

4. Der eben besprochenen Auswirkung der verschiedenen Kinderzahl in den Familien einer und derselben Bevölkerungsgruppe stellen wir die Auswirkung der durchschnittlichen Kinderzahlen der verschiedenen Bevölkerungsgruppen zur Seite. Tab. 17 gibt die Uebersicht nach dem Zahlenmaterial aus Abschnitt III.

Tabelle 17.

	Durchschnitts- kinderzahl in der Familie
Höhere Schulen	2,1
Gehobene Züge der Volksschule	2,8
Sämtliche Schulen	3,0
Normalzüge der Volksschule	3,3
Volksschulen insgesamt	3,4
Schulen des Landgebietes	3,7
Katholische Gemeindeschulen	3,8
Hilfsschulen	4,2
Abschlußklassen der Volksschulen	4,3

Dabei bewegen sich für die einzelnen Schulen die Zahlen zwischen den Extremwerten 1,78 und 5,27; der Minimalwert gehört zu einem Lyzeum im Osten der Stadt, der Maximalwert zu einer Abschlußklasse im Westen (Industriegebiet). Aus der Heranziehung der Tab. 15 und der Gegenüberstellung von Abb. 17 und Abb. 18 zusammen mit Tab. 17 ergibt sich der grundsätzliche Unterschied zwischen den Verhältnissen bei den höheren Schulen und ihnen verwandten Einrichtungen auf der einen Seite und den Verhältnissen bei den Volksschulen auf der anderen Seite. Bei den Kindern aus der Elternschaft der Volksschulen stammen noch nicht 4 % aus Einkinderehen, bei der Elternschaft der höheren Schule nicht ganz 16, prozentual gut die vierfache Zahl. Bei der Elternschaft der Volksschulen stammen 15½ % der Kinder aus Zweikinderehen, bei der Elternschaft der höheren Schulen 35 %, wesentlich mehr als das Doppelte. Fast 21 % der Kinder aus der Elternschaft der Volksschulen stammen aus Dreikinderehen, fast 30 % der Kinder aus der Elternschaft der höheren Schulen, also prozentual fast die 1½fache Zahl, stammt aus Dreikinderehen. Dann kommt der Umschlag. Während bei den Volksschüler-Eltern, um einen abgekürzten Ausdruck zu gebrauchen, 18¼ % der Kinder aus Vierkinderehen stammen, ist die entsprechende Zahl bei den höheren Schulen nur noch knapp 13 %, also etwa zwei Drittel, 14 % der Kinder der Volksschüler-Eltern kommen aus Fünfkinderehen, gut 5 %, also etwa ein Drittel, bei den höheren Schulen. Und schließlich: Bei der Elternschaft der Volksschulen stammen 28 % der Kinder, die Maximalzahl,

aus Ehen mit sechs und mehr Kindern, bei der Elternschaft der höheren Schulen stammen etwa  $3\frac{1}{2}$  % der Kinder, die Minimalzahl, aus Ehen mit sechs und mehr Kindern, also nur etwa ein Achtel. Man kann fast von reziproken Verhältnissen sprechen. In der heranwachsenden Generation der Volksschulen liegt das ganz ausgesprochene Maximum mit 28 % bei den Kindern aus Sechs- und Mehrkinderehen, in der heranwachsenden Generation der höheren Schulen liegt das ebenso ausgesprochene Maximum bei den Kindern aus den Zweikinderehen.

Es kann kaum augenscheinlicher die Bedeutung der Mehrkinderfamilien bestimmter Schichten gezeigt werden und die Wahrscheinlichkeit der Ueberflutung der Gesamtheit durch die Kinder aus den Mehrkinderfamilien, nun aber nicht allein wie bei den bisherigen Betrachtungen durch Kinder der gleichen Bevölkerungsschicht, sondern die Ueberflutung einer Schicht durch die andere. Denn auch der Anteil der Kinder aus den Mehrkinderfamilien bei den höheren Schulen tritt vollständig zurück gegenüber den Kindern aus den Mehrkinderfamilien der Volksschulen. Man beachte, daß die Abb. 17 insgesamt etwa 44 000 Kinder repräsentiert, die Abb. 18 nur etwa 12 000, dann wird das Gefühl für die in diesen Kurvendarstellungen und in Tab. 17 liegenden Verschiebungsmöglichkeiten lebendig.

Muß gesagt werden, daß in der hiermit angedeuteten Ueberflutung nach irgendeiner Richtung eine Gefahr liegt?

Zur Klärung betrachte man zunächst Tab. 18, deren Zahlen man freilich nicht rechnerisch pressen darf, da naturgemäß in diesem verhältnismäßig kleinen Stadtgebiet die zu den einzelnen Gruppen gehörige Anzahl von Schulen nicht groß ist.

Tabelle 18.

	Prozentsatz bremischer Schulen mit einer Gesamtkinderzahl im Elternhaus von				
	über 5	zwischen 4 und 5	zwischen 3 und 4	zwischen 2 und 3	unter 2
Höhere Schulen	0	0	0	65	35
Gehobene Züge der Volksschulen	0	0	0	100	0
Normalzüge der Volksschulen	0	7	78	15	0
Abschlußklassen der Volksschulen	11	53	31	5	0

In Tab. 18 ist gewissermaßen in einer Zusammenfassung jede einzelne Schule als eine Einheit gezählt und prozentual mit der Gesamtzahl ihrer Gruppe verglichen. Die Tabelle berichtet dann, was für Verhältnisse im ganzen genommen z. B. der Schulaufsichtsbeamte zu erwarten hat, der durch die Gesamtheit der bremischen Schulen hindurchgeht. Eine durchschnittliche Zahl von über fünf Kindern in der Familie trifft er nur in Abschlußklassen der Volksschule an, sonst nirgends, allerdings in 11 % aller Abschlußklassen. Durchschnittliche Kinderzahlen zwischen vier und fünf trifft er in 53 % aller Abschlußklassen und in 7 % aller Normalzüge

der Volksschulen. Durchschnittliche Kinderzahlen zwischen drei und vier wiederum in den beiden genannten Schulzweigen, und zwar in 31 % aller Abschlußklassen und in 70 % aller Normalzüge der Volksschule. Durchschnittliche Kinderzahlen zwischen zwei und drei findet er in allen Zweigen unseres Schulwesens, und zwar in 65 % aller höheren Schulen, in 100 % aller gehobenen Züge, also da in sämtlichen, noch in 15 % aller Normalzüge der Volksschule und nur mehr in 5 % der Abschlußklassen. Durchschnittliche Kinderzahlen unter zwei findet er überhaupt nur in höheren Schulen und da in 35 % aller Schulen. Für die Bevölkerung als Ganzes genommen gilt, daß auch in Bremen im allgemeinen die wirtschaftlich schwächeren Schichten die größere, die wirtschaftlich stärkeren Schichten im ganzen genommen die kleinere Kinderzahl haben. Die vorhin angedeutete Ueberflutung von Schicht gegen Schicht erfolgt also von Familien aus, die entweder Kinder in der normalen Klasse der Volksschule oder in Sondereinrichtungen der Volksschule haben, ausgenommen die gehobenen Züge. Ueberflutet werden die Familien der höheren Schulen und der gehobenen Züge der Volksschule. Soweit infolge schwieriger häuslicher Verhältnisse und der damit unter Umständen verbundenen verminderten Sorgfalt bei der Erziehung der Kinder oder auch infolge geringerer Begabung oder bereits vorhandener Unterbegabung Kinder aus kinderreichen Familien in stärkerem Maße als normal den Abschlußklassen zugeführt werden müssen, steckt offenbar in dieser Ueberflutung immerhin eine Gefahr für die geistige Höhe der Gesamtheit. Diese Gefahr gewinnt an Größe dadurch, daß bestimmte ganze Schichten der Bevölkerung, und zwar die gesamte Elternschaft der höheren Schulen und der gehobenen Züge, sich im Durchschnitt nicht an der Erhaltung des Volkskörpers beteiligen, sondern bei Beibehaltung der gegenwärtigen Verhältnisse sich selbst zum Aussterben verurteilen.

5. Die Betonung ist darauf zu legen, daß von einer Gefahr in der Ueberflutung von Schicht zu Schicht nur gesprochen werden kann bei Beibehaltung der gegenwärtigen Verhältnisse. Dabei ist zweierlei zu beachten: Erstens kann in den Kreisen, die zurzeit an der Erhaltung unseres Volkstums nicht aktiv sich beteiligen, eine Aenderung in der Einstellung erfolgen, und einzelne Anzeichen für die Anbahnung einer solchen Aenderung sind immerhin schon jetzt vorhanden, wie gleich nochmals betont werden wird. Zweitens aber sind bislang immer wieder führende Kräfte, weitertreibende Kräfte auch aus der Tiefe des Volksganzen, aus seiner Gesamtheit, zur Höhe gekommen, aus der „Volksschulschicht“, um einen kurzen, hier bezeichnenden Ausdruck zu gebrauchen, und diese Kräfte sind auch mitbestimmend gewesen für die geistige und wirtschaftliche Gesamthöhe unseres Volkes als Ganzes genommen. Das wird voraussichtlich auch in Zukunft der Fall sein; darum darf nur mit einer gewissen Vorsicht und unter Beachtung der tatsächlichen Verhältnisse von einer allgemeineren

„Gefahr“ der Ueberflutung gesprochen werden. Die *T a t s a c h e* der Ueberflutung besteht, und eine *G e f a h r* für die Gesamtheit liegt auf jeden Fall darin, daß hochwertiges Erbgut in einzelnen Teilschichten verlorenzugehen droht, dessen Erhaltung vielleicht möglich wäre und auf jeden Fall die Gesamthöhe des Volkes als Ganzes gegenüber dem Grenzzustande steigern würde, dem wir uns bei Beibehaltung des gegenwärtigen Zustandes offenbar nähern.

Wir können jedoch auf Grund der Zahlen und Beobachtungen schon jetzt nicht an einzelnen bereits angedeuteten, schwerwiegenden volkswirtschaftlichen und erbbiologischen Erkenntnissen vorbei, die nochmals in aller Klarheit festgelegt seien: Die Verteilung der Kinderzahlen der Familien innerhalb der einzelnen Schichten zeigt eine von Schicht zu Schicht variierende Zahl von Familien, die durch Ueberflutung innerhalb der eigenen Schicht schon im Verlauf einer Generation aus ihrer Stellung im ganzen genommen verdrängt werden können. Bei der beobachteten Verteilung ist leider der Gedanke nicht abzuweisen, daß es gerade die intelligenteren Schichten sind, die an der Kleinhaltung der Familien in erster Linie beteiligt sind.

Für einzelne dieser Schichten gilt als Besonderes: Die Elternschaft der Volksschule ist, wenigstens in den Altersjahrgängen, die zur Zeit dieser Erhebung mindestens ein Kind im Alter von 10—14 Jahren, also aus den Geburtsjahrgängen 1916—1912, haben, eine Bevölkerungsgruppe, die im ganzen das Erhaltungsminimum vielleicht gerade noch erreicht. Die wirtschaftlich etwas stärkeren Glieder dieser Schicht, sofern die kleinere Kinderzahl zurzeit noch eine gewisse wirtschaftliche Stärkung gegenüber anderen Familien bedeutet, liefern einen wesentlichen Teil der Kinder der gehobenen Volksschulzüge. Die wirtschaftlich schwächeren Glieder der Schicht, sofern die größere Kinderzahl zurzeit noch eine gewisse wirtschaftliche Schwächung gegenüber anderen Familien mit sich bringt, liefern zu einem größeren als dem normalen Teil Kinder für die Abschlußklassen und für die Hilfsschulklassen. Wieweit in diesen letzteren Fällen die wirtschaftliche Lage und wieweit tatsächlich Minderbegabung hier die Ursache für die negative Auslese der Kinder in der Volksschule ist, darf nur von Fall zu Fall entschieden werden. Die Landbevölkerung und katholische Eltern haben auch in Bremen im Durchschnitt eine größere Kinderzahl als der übrige Teil der Bevölkerung.

Die Bevölkerungsgruppe der Stadt Bremen und ihrer näheren Umgebung, die gleichzeitig sowohl den Willen als auch die Fähigkeit hat, die wirtschaftliche, soziale, gesellschaftliche Stellung der Gesamtfamilie gegenwärtig und künftig auf der vorhandenen Höhe zu halten oder sie über die gegenwärtige Stellung hinauszuhoben, soweit dies Streben in dem Besuch der höheren Schule durch die Kinder oder einen Teil der



Kinder zum Ausdruck kommt, bleibt mit einer Durchschnittskinderzahl pro fruchtbare Familie von 2,1 auf jeden Fall weit hinter dem Erhaltungsminimum Bremens zurück.

Die entsprechende Bevölkerungsschicht stellt erbbiologisch, insbesondere hinsichtlich des geistigen und kulturellen Erbgutes, eine Auslese dar. Ohne Aenderung der Geburtenziffer und der Sterblichkeit in dieser Bevölkerungsschicht droht also Verminderung und langsamer Verlust dieses Erbgutes.

In allen Einkommenstufen dieser Bevölkerungsschicht findet sich eine mit wachsendem Einkommen steigende Zahl von Familien, die die Familie auf und über dem Erhaltungsminimum des Volkes halten. Doch vermögen diese Familien in keiner Einkommenstufe die durchschnittliche Kinderzahl ihrer Einkommenstufe über das Erhaltungsminimum zu heben. Trotzdem oder gerade dadurch gewinnen diese Vielkinderfamilien und ihre Kinder in der kommenden Generation weitergreifende Bedeutung.

Prozentual haben die wirtschaftlich schwächsten Teilschichten dieser Bevölkerungsgruppe die Maximalstelle bei der Einkinderehe, die wirtschaftlich mittleren bei der Zweikinderehe, die wirtschaftlich hochstehenden bei der Dreikinderehe.

In den wirtschaftlich schwachen Teilschichten dieser Bevölkerungsgruppe steht Besuch der höheren Schule, also Versuch der Vorbereitung eines wirtschaftlichen, sozialen, gesellschaftlichen Aufstiegs der Kinder, im ganzen in funktionalem Zusammenhang mit natürlicher Kleinheit oder künstlicher Kleinhaltung der Familie. Der Aufstieg zu den wirtschaftlich und sozial höheren Kreisen steht somit für die wirtschaftlich Schwächsten im Durchschnitt in einem funktionalen Zusammenhang mit einer biologischen Schwächung der Abstammungsfamilie. Dies ist von um so schwerwiegenderer Bedeutung, als gesagt werden darf, daß es im Durchschnitt die intelligenteren Glieder der wirtschaftlich schwächeren Bevölkerungsklasse sind, die auf dem hier gezeigten Wege selbst oder für ihre Kinder den wirtschaftlichen Aufstieg versuchen oder vollenden. Das bedeutet biologisch wegen oder als Folge der Gesamtheit der mit diesem Aufstieg verbundenen Vorgänge bei gegenwärtigen Verhältnissen eine Minderung des geistigen Gesamtgutes der Gesamtbevölkerung.

Aus dem verhältnismäßig starken prozentualen Ansteigen der Mehrkindererehen mit dem Ansteigen des Einkommens neben der auch hier vorhandenen großen Anzahl von Einkinderehen darf geschlossen werden (vgl. Abb. 14 und 19), daß in den Kreisen der höheren Einkommensschichten wenigstens bei einem Teil, vermutlich der jüngeren Generation, schon jetzt klarer die Gefahr erkannt ist, welche dem geistigen Erbgut der Schicht durch die Kleinhaltung der Einzelfamilie droht. Doch ist bislang die Erkenntnis noch nicht so weit durchgedrungen, daß im Durchschnitt diese

Kreise, als Ganzes genommen, sich mit Bestimmtheit tatsächlich selbst erhalten. Es steht zu hoffen, daß die sich andeutende Aenderung von Dauer und im Wachsen begriffen ist. Es wird sich gerade für diese Kreise in den nächsten Jahrzehnten zeigen müssen, wieweit für sie gilt, daß Wohlstand nur dann Geburtenrückgang und seine Begleiterscheinungen zur Folge hat, wenn er eine Bevölkerung trifft, deren ganze Lebensanschauung ohnehin schon darauf hindrängt.

#### V. Kritische und erweiternde Bemerkungen zu dem Zahlenmaterial.

Einschränkungen, die bei einer allgemeineren Auswertung des vorliegenden Zahlenmaterials nach seinem Umfang und nach der Art seiner Gewinnung notwendig zu beachten wären, sind in Abschnitt II dargelegt. Einige weitere kritische Bemerkungen seien noch angefügt. Sie haben in erster Linie für den Leser Interesse, der stärker, als in dem Vorausgehenden bislang möglich war, den Anschluß des Materials an allgemeiner gültige Zahlenwerte zu sehen wünscht.

1. Nicht zu verkennen ist die besondere Bedeutung, die die Kriegszeit und die Kriegsverhältnisse mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf die Gestaltung des Zahlenmaterials gehabt haben. Unmittelbar erfaßt sind nur solche Familien, die im Sommer 1926 mindestens ein Kind in der Schule hatten, und zwar ein Kind, das spätestens am 30. Juni 1916 geboren war. Es handelt sich also bei der unmittelbaren Erfassung um Ehen, die spätestens im Herbst 1915 geschlossen waren. Danach fehlen also die jüngeren Ehen. Es besteht die Wahrscheinlichkeit, daß unter den älteren Ehen, die hier erfaßt sind, der Krieg bei einem gewissen Teil die Fortpflanzung zunächst abgebrochen hat, bei einem Teil, nicht bei allen, sogar endgültig. Freilich gilt die damit für das Zahlenmaterial gegebene Einschränkung doch nur für einen Teil der erfaßten Ehen; bei einem großen Teil, wir können ihn die alten Ehen nennen, die also, bei denen die erfaßten Kinder die jüngeren oder jüngsten der schon oder doch beinahe ausgewachsenen Familie waren, ist der Krieg ohne größeren Einfluß auf die gegenwärtige Bestandsaufnahme. Wenn man aber bedenkt, daß die jährliche Geburtenziffer in den Kriegsjahren schließlich bis auf die Hälfte der Vorkriegszeit zurückgegangen ist, so sieht man klarer die Beeinflussung, die auch unser Zahlenmaterial durch die Kriegseinwirkungen erlitten hat. Sie zahlenmäßig zu erfassen, dürfte kaum möglich sein, da hier sehr komplizierte und in der rechnerischen Auswirkung kaum sicher erfäßbare Verhältnisse in den einzelnen Familien je nach dem Lebensalter oder dem Ehealter zu Beginn und während des Krieges vorliegen. Gerade von da gesehen, erscheinen, wie bereits einmal angedeutet, weitere entsprechende Erhebungen notwendig, erstens in einem Zeitpunkt, in dem die schwachen Geburtenjahrgänge der Kriegszeit zur vollen Auswirkung in den Schulen, insbesondere in den höheren Schulen, gekommen sind, was bislang noch nicht vollständig der

Fall war, zweitens, wenn man sagen kann, daß die unmittelbare Einwirkung des Krieges auf die Geburtenziffer und damit auf den Schulbesuch in den einzelnen Schulen und Schulgattungen als überwunden angesehen werden muß. Denn dann erst wird man sagen können, ob etwa und wie weit wir im ganzen und, was in dieser Arbeit gerade als Besonderes gezeigt werden sollte, in den einzelnen, einander gegenüberzustellenden Bevölkerungsschichten, Bevölkerungsgruppen der uns seit Jahrzehnten bedrohenden Gefahr eines andauernden Geburtenrückganges Herr zu werden uns anschicken oder ihr immer mehr zu erliegen drohen<sup>29)</sup>.

2. Auf den Unterschied zwischen Stichprobenmaterial und Gesamtmaterial bei einer Erhebung allgemein und auch im vorliegenden Fall ist S. 245 eingegangen. Es ist danach wohl zu beachten, und es ist in Abschnitt III und IV immer betont worden, daß hier stets von der durchschnittlichen Kinderzahl in den von uns erfaßten Familien ausgegangen ist, daß es sich also bei dieser klaren Definition zunächst immer nur um die betreffende Bevölkerungsgruppe handelt, die gerade Kinder im schulpflichtigen Alter oberhalb des zehnten Lebensjahres hat. Somit ist Bevölkerungsgruppe im engeren Sinne hier zunächst nur die Gesamtheit der bei der Befragung ausgelesenen Ehen; auf sie bezieht sich immer die zunächst errechnete durchschnittliche Kinderzahl. Dann erst ist gelegentlich bei einzelnen dieser Gruppen, Eltern der Volksschulkinder, Eltern der Kinder der höheren Schulen usw., durch Einrechnung eines bestimmten Prozentsatzes an kinderlosen Ehen, die dem Lebensalter nach im Sinne einer sozialen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen Gruppe als zu den erfaßten Familien zugehörig angesehen werden können, eine Erweiterung versucht. Nicht erfaßt sind die jeweils zu der bestimmten Bevölkerungsgruppe gehörigen Gleichaltrigen, die ehelos und darum kinderlos geblieben

<sup>29)</sup> Bei dieser und bei künftigen Erhebungen im Bremer Gebiet werden zum Verständnis der erhaltenen und der zu erwartenden Zahlen immer als Besonderes die Bremer Wohnungsverhältnisse zu beachten sein. Das Bremer Ein- und Zweifamilienhaus begünstigte, solange die Zahl der Wohnungen ausreichte, also vor dem Krieg, das Entstehen größerer durchschnittlicher Kinderzahlen und wahrscheinlich einer relativen Kleinheit der Zahl der kinderlosen Ehen. Die nach dem Krieg einsetzende Wohnungsnot, die sich besonders stark für die jungen Ehen bemerkbar machte, hat in den letzten Jahren mit starker Wahrscheinlichkeit eine wesentliche Verschlechterung aller dieser Verhältnisse auch für Bremen bewirkt. In vielen jungen, nach dem Krieg geschlossenen Ehen, und da gerade auch bei solchen jungen Menschen, die mit dem Gefühl der Verantwortung an die Aufzucht einer Kinderschar herangehen würden, machte die Unmöglichkeit, eine wirklich geeignete Wohnung zu finden, die Erfüllung eigener Wünsche zunichte. Ein Vergleich der aus der Zahl der Eheschließungen und der Geburtenziffer für bestimmte Jahrgänge zu errechnenden annähernden durchschnittlichen Kinderzahl der Familien und der Zahl der kinderlosen Ehen wird für Jahrgänge vor dem Krieg und nach dem Krieg schon aus diesem Grunde durchaus verschiedene Werte geben, und zwar zuungunsten der in den letzten Jahren geschlossenen Ehen. Der Vergleich dieser Werte und die Ableitung von Schlußfolgerungen ist daher mit einer gewissen Vorsicht vorzunehmen, da eine Aenderung der Wohnungsverhältnisse hoffentlich auch eine gewisse Aenderung der Gesamtverhältnisse, insbesondere einen Rückgang der Zahl der kinderlosen Ehen bringen wird.

sind oder bleiben und darum für die Fortpflanzung der Schicht ausfallen. Nicht erfaßt ist auch ein Teil der gleichaltrigen Kinderarmen. Sofern die einzelnen Bevölkerungsgruppen alle entsprechend behandelt sind, ist ein Vergleich der Einzelzahlen untereinander gestattet; es sind soweit freilich zunächst relative Zahlen, die dabei zu vergleichen sind. Die Verhältnisse dieser Zahlen untereinander aber gewinnen schon stärker die Bedeutung absoluter Werte.

Die dargelegten Zusammenhänge z. B. zwischen Kinderzahl und wirtschaftlicher Lage der Familien behalten auf jeden Fall ihren Sinn und ihre Bedeutung. Die Verhältnisse der verschiedenen Schulen, Schularten, Schulgattungen und der jeweils zugehörigen Elternschaften untereinander würden also nicht wesentlich geändert, wenn man noch tiefer in die betreffenden Bevölkerungsschichten hineingreifen könnte, als es hier möglich war; wenn man also schließlich zu einer wirklichen Erfassung des Gesamtmaterials, also erstens zu einer Erfassung aller tatsächlich vorhandenen Ehen gekommen wäre, deren Fruchtbarkeit als bestimmt und endgültig beendet angesehen werden muß, zweitens der dem Lebensalter nach dazugehörigen kinderlosen Ehen, der Kinderarmen und endlich der dauernd Ehelosen. In einer so erfaßten Bevölkerungsschicht würde dann die auf jeden Vertreter der älteren Generation kommende Zahl von Vertretern der nächstjüngeren Generation, sofern auch die Sterblichkeitsverhältnisse bekannt sind, ein anschauliches Bild von den tatsächlichen Fortbestandsverhältnissen der Gesamtbevölkerungsgruppe, der Gesamtbevölkerungsschicht, des Stadtteils, der Stadt usw. geben. Man sieht wohl die technische Schwierigkeit einer solchen Erhebung und damit die praktisch übrigens völlig ausreichende Notwendigkeit, sich mit einer Annäherung an die wirklichen Verhältnisse zu begnügen, sofern man sich bei den mitgeteilten Zahlen dauernd ihrer Bedeutung hinsichtlich des absoluten Wertes und der Vergleiche untereinander bewußt bleibt.

3. Daß wir uns in Bremen mit den angegebenen Zahlen über die erfaßten Familien hinaus den tatsächlichen Verhältnissen stark nähern, kann übrigens noch besonders gezeigt werden (vgl. auch V 4). Wir haben in den normalen Volksschulen gewissermaßen jeweils vier Kinderjahrgänge befragt, bei den gehobenen Volksschulzügen jeweils fünf, bei den Nichtvollarstellungen der höheren Schulen jeweils sechs, bei den Vollarstellungen jeweils neun Kinderjahrgänge. Man kann sich theoretisch der wirklichen mittleren Kinderzahl asymptotisch um so mehr nähern, je mehr Jahrgänge man umfaßt; es läßt sich zeigen, daß man bei den tatsächlich vorhandenen Kinderzahlen und dem durchschnittlichen zeitlichen Abstand in der Kinderfolge dem Grenzwert schon bei vier Jahrgängen verhältnismäßig nahe gekommen ist. Besonders erhärtet hierbei, daß z. B. die oben dargelegten Unterschiede zwischen den einzelnen Schulgattungen nicht in der Ver-

schiedenheit der Anzahl der befragten Jahrgänge begründet sind, was sich übrigens allein schon daran zeigt, daß die kleinste Durchschnittszahl bei den Schulgruppen zu den Nichtvollanstalten der höheren Schulen gehört, und daß die Durchschnittskinderzahl bei den neunklassigen Vollanstalten größer ist als bei den sechsklassigen Nichtvollanstalten.

4. Das Gegenstück zu einer etwa anzustrebenden Gesamterhebung und damit einen Grenzfall nach der entgegengesetzten Seite bildet die Erhebung mit Hilfe eines nach Art und Umfang reinen Stichprobenmaterials, bei dessen rechnerischer Bearbeitung dann die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines jeden einzelnen im Material vorhandenen Falles streng zu beachten ist. Eine solche Gegenprobe zu den in III. und IV. dargelegten Zahlenergebnissen konnte bis zu einem gewissen Grade in Bremen gemacht werden. Wegen der rechnerischen Behandlung darf auf die Durchrechnung eines ähnlichen Zahlenbeispiels von L e n z verwiesen werden<sup>30</sup>). Der Grundgedanke ist folgender: Wenn die durchschnittliche Kinderzahl in den Familien einer bestimmten Gesellschaftsschicht dadurch festgestellt werden soll, daß man stichprobenartig beliebig Kinder der Schicht herausgreift und befragt und die so erfaßten Familien nach der Kinderzahl zusammenstellt, so muß zunächst geschieden werden zwischen der einfach zu berechnenden durchschnittlichen Kinderzahl dieser unmittelbar erfaßten Familien und der durchschnittlichen Kinderzahl in den fruchtbaren Familien der Gesamtschicht, zu der die über die Kinder erfaßten Familien gehören. Dann ist die voraussichtliche Zahl der kinderlosen Ehen zu beachten und endlich, wenn auf die Fortpflanzungsverhältnisse, die Erhaltungsfähigkeit der Schicht geschlossen werden soll, auch die wahrscheinliche Zahl von dauernd ehelos und darum kinderlos bleibenden Angehörigen der Gruppe. Die Wahrscheinlichkeit, bei diesem stichprobenartigen Hineingreifen in die Schar der einem begegnenden Kinder eine kinderlose Familie zu erfassen, ist selbstverständlich gleich Null; setzt man die Wahrscheinlichkeit, ein Kind aus einer Einkinderfamilie zu greifen, gleich 1, so ist die Wahrscheinlichkeit, auf ein Kind aus einer Zweikinderfamilie zu stoßen, gleich 2 usw. Bei der Berechnung der wirklichen durchschnittlichen Kinderzahl in den fruchtbaren Ehen ist also die Anzahl der durch Befragung ermittelten Zweikinder-, Dreikinder-, Mehrkinderfamilien entsprechend zu reduzieren, ehe die Schlußrechnung vorgenommen wird. Wegen der Einzelheiten darf auf die erwähnte Arbeit von L e n z verwiesen werden.

Die eben angedeutete rechnerische Probe auf das in III. und IV. besprochene Zahlenmaterial und seine allgemeine Gültigkeit mit Hilfe einer Art von Stichprobenmaterial konnte in Bremen an einem unter besonders günstigen Verhältnissen aufgenommenen Sondermaterial vorgenommen

<sup>30</sup>) Vgl. F. L e n z: Erhalten die begabten Familien Kaliforniens ihren Bestand? Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie, Bd. 17, Heft 4, S. 397—400, 1926.

werden, das wenigstens in gewissem Sinne als Stichprobenmaterial angesprochen werden darf, sofern alle einzelnen Fälle tatsächlich gleichmäßig bestimmt definiert sind und die Anzahl der Fälle genügend groß ist.

Es handelt sich um die Gesamtheit der die bremische Hauswirtschaftliche Pflichtfortbildungsschule besuchenden Mädchen. Die bremische Hauswirtschaftliche Pflichtfortbildungsschule erfaßt sämtliche Mädchen des gesamten Stadtgebietes aus dem Lebensjahrgang vom 14. zum 15. Jahre, sofern die Mädchen nicht noch in anderweitiger Schulausbildung begriffen sind. Ein solcher Pflichtfortbildungsschuljahrgang umfaßt rund 2000 Mädchen und stellt einen tatsächlich wesentlichen Teil eines vollen Geburtsjahrgangs an Mädchen vor. Er ist bei unserer Erhebung restlos erfaßt worden. Hier repräsentiert mit beinahe an volle Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit jedes einzelne Mädchen eine einzelne Familie seiner Bevölkerungsschicht, sofern nur dann eine Doppelzählung einer Familie vorkommen kann, wenn der zahlenmäßig geringe Fall eintritt, daß gerade Zwillinge, die beide Mädchen sind, bei der Zählung erfaßt werden. Hier ist also ohne weitere Rückfrage oder Reduktion Zahl der Mädchen gleich Zahl der Fälle gleich Zahl der Familien, und es sind restlos alle Familien der betreffenden Bevölkerungsgruppe erfaßt, die gerade ein Mädchen im 15. Lebensjahr haben. Für die hier vorzunehmende Rechnung und Reduktion ist das Lebensalter insofern von besonderer Bedeutung, als angenommen werden kann, daß in den über die 14—15jährigen Kinder erfaßten Familien der Kindernachwuchs wohl in der Regel als abgeschlossen angesehen werden darf, selbst dann, wenn (im ungünstigsten Fall) das befragte Kind das älteste seiner Geschwister ist. Das Zahlenmaterial gewinnt dadurch insbesondere noch an Wert. Diese Bevölkerungsschicht wird dann bei rechnerisch richtiger Uebertragung von Jahrgang zu Jahrgang bezüglich der durchschnittlichen Kinderzahl in der Familie weitgehend mit dem tatsächlich wesentlichen Teil der bremischen Gesamtbevölkerung verglichen werden können. Die Bevölkerungsschicht, die, als Ganzes genommen, hinter dem Zahlenmaterial steht, ist überwiegend ähnlich und übereinstimmend mit der Elternschaft der bremischen Volksschulen; doch ist bei Art und Umfang des von der Hauswirtschaftlichen Pflichtfortbildungsschule erfaßten Schülerinnenmaterials ein gewisser, wenn auch kleiner Einschlag aus der Elternschaft der höheren Schulen als vorhanden anzusehen<sup>21)</sup>. Tab. 19 zeigt das Zahlenmaterial selbst.

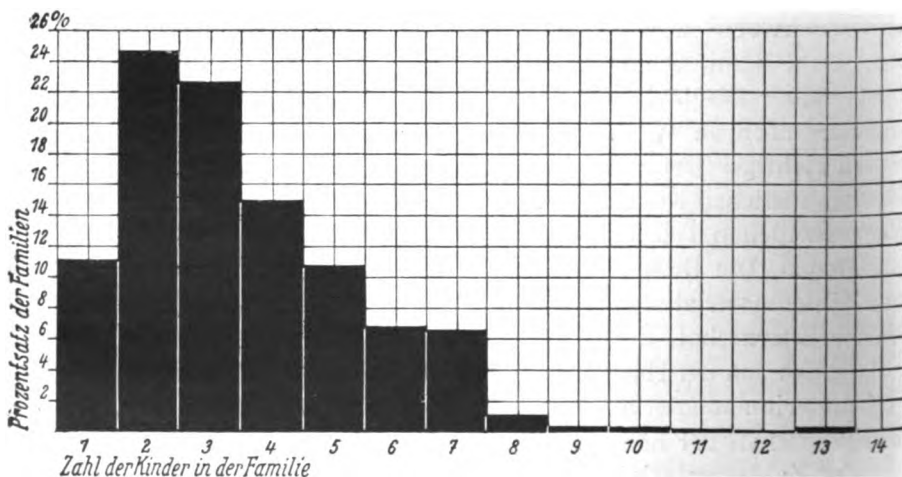
<sup>21)</sup> Bei der Ausdeutung des so erhaltenen Zahlenmaterials muß beachtet werden, daß die Familien, durch deren unmittelbare Erfassung die Zählung ermöglicht und von denen aus die rechnerische Uebertragung auf die Gesamtheit vorgenommen ist, mindestens ein Kind aus dem Geburtsjahrgang 1911/12 haben, daß die in Frage kommenden Ehen also spätestens 1910/11 geschlossen sind. Aus bereits angedeuteten Gründen werden die in der entsprechenden Bevölkerungsschicht für die genannte Zeit anzunehmenden Verhältnisse und insbesondere auch die Zahl der kinderlosen Ehen von den für die jüngeren Jahrgänge der gleichen Schicht heute geltenden Zahlen unterschieden werden müssen.

**Tabelle 19.**

Die Gesamtzahl der Schülerinnen, die die bremische Hauswirtschaftliche Pflichtfortbildungsschule für Mädchen am 14. Oktober 1926 besuchten, betrug 1884:

Von diesen Schülerinnen stammen aus	Anzahl	%
Familien mit 1 Kind	209	11,1
"    2 Kindern	465	24,7
"    3    "	429	22,7
"    4    "	282	15,0
"    5    "	203	10,8
"    6    "	129	6,85
"    7    "	124	6,60
"    8    "	21	1,11
"    9    "	5	0,27
"    10   "	6	0,32
"    11   "	2	0,11
"    12   "	1	0,05
"    13   "	7	0,37
"    14   "	1	0,05

Abb. 23 gibt in entsprechender Darstellung wie früher die prozentuale Verteilung der Familien über Familien mit einem Kind, zwei, drei, vier usw. Kindern und besagt also: Unter den bei dieser Befragung unmittelbar er-

**Abb. 23.**

Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1 Kind, 2, 3, 4 . . . Kindern. Elternschaft der Hauswirtschaftlichen Pflichtfortbildungsschule.

faßten Familien sind rund 11 % Einkinderehen, nahezu 25 % Zweikinderehen, 23 % Dreikinderehen usw. Wie bereits bemerkt ist, braucht hier in der Regel mit einem weiteren Wachstum der Familie nicht gerechnet zu werden. In der so erfaßten Gruppe von rund 2000 Familien, die als ein

Ausschnitt aus einem wesentlichen Teil der bremischen Gesamtbevölkerung anzusehen ist, ergibt sich nach Tab. 19 und Abb. 23 eine durchschnittliche Kinderzahl von 3,5.

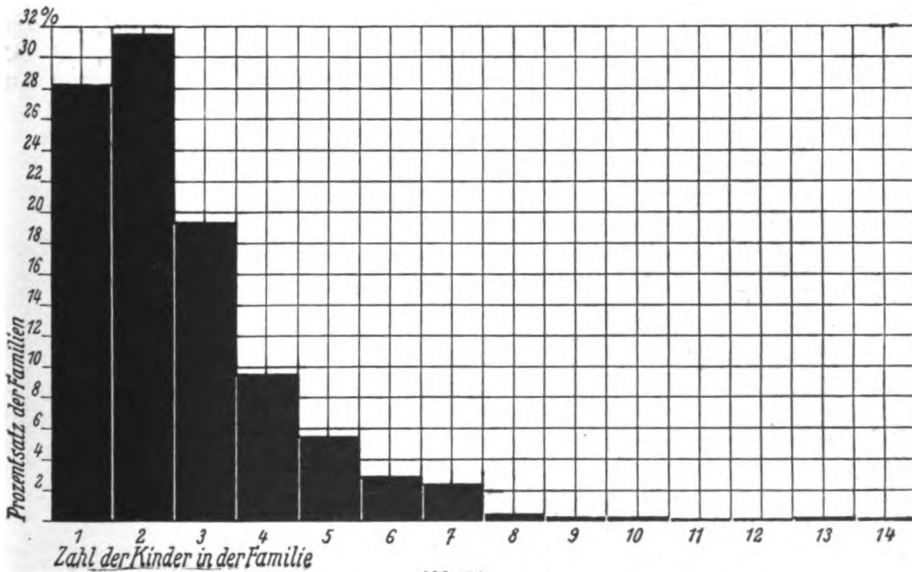
Von einem solchen reinen Stichprobenmaterial (Material eines einzelnen bestimmten Jahrganges) darf man mit Hilfe der oben angedeuteten Reduktion wohl mit einiger Vorsicht auf die durchschnittliche Kinderzahl in der Gesamtheit der Bevölkerungsgruppe schließen, aus der die Probe entnommen ist; zunächst auf die tatsächlich vorhandene Anzahl von fruchtbaren Ehen, und zwar von Einkinder-, Zweikinder-, Dreikinder- usw. Ehen. Die Reduktion ist an den in Tab. 19 gegebenen Zahlen von ausgelesenen Ehen vorzunehmen. Tab. 20 gibt das Resultat der Reduktion.

**Tabelle 20.**

Unter je 100 fruchtbaren Ehen der Bevölkerungsgruppe Bremens, aus der wir Kinder in der Hauswirtschaftlichen Pflichtfortbildungsschule für Mädchen zu erwarten haben, sind

Ehen mit 1 Kind	28,3	Ehen mit 6 Kindern	2,9	Ehen mit 11 Kindern	0,02
" " 2 Kindern	31,5	" " 7 "	2,4	" " 12 "	0,01
" " 3 "	19,3	" " 8 "	0,35	" " 13 "	0,07
" " 4 "	9,5	" " 9 "	0,07	" " 14 "	0,01
" " 5 "	5,5	" " 10 "	0,08		

Abb. 24 gibt wieder die graphische Darstellung, die schon in dieser Form ein besonders eindruckliches Bild der Fruchtbarkeitsverhältnisse



**Abb. 24.**

Gesamtfamilienzahl in ihrer Verteilung auf die Familien mit 1 Kind, 2, 3, 4 . . . Kindern.

eines zahlenmäßig wesentlichen Teiles der bremischen Gesamtbevölkerung zeigt. Die Umrandungskurve mit ihrem Maximum bei der Zweikinderehe, ihrem ziemlich gleichmäßigen Verklingen bis zur Siebenkinderehe und



dem dann einsetzenden starken Abfall bis zum fast völligen Verschwinden erläutert gut die Wachstumsverhältnisse der Gesamtschicht. Als durchschnittliche Kinderzahl in den fruchtbaren Ehen dieser Schicht ergibt sich aus Tab. 20 und Abb. 24 2,55.

Ueberträgt man den oben dargelegten Gedankengang über die Notwendigkeit der Berücksichtigung der kinderlosen Ehen und der dauernd Ehelosen einer Bevölkerungsgruppe auf diese Zahl und die hier zu berücksichtigenden tatsächlichen Verhältnisse, so ergibt sich: 2,55 ist die durchschnittliche Kinderzahl der fruchtbaren Ehen. Rechnet man einmal den deutschen Durchschnittssatz von 10 % an kinderlosen Ehen, so erhält man als durchschnittliche Kinderzahl aller in dieser Schicht vorhandenen Ehen 2,3.

Tab. 21 gibt unter dieser Annahme die zahlenmäßige, Abb. 25 die kurvenmäßige Verteilung der Familien nach ihrer Fruchtbarkeit, und damit bei Art und Umfang des Materials ein Bild der Fruchtbarkeit der Ehen in einem zahlenmäßig wesentlichen Teil aller bremischen Ehen unter Annahme eines Satzes von 10 % kinderlosen Ehen.

Tabelle 21.

Unter je 100 Ehen eines wesentlichen Teiles der bremischen Bevölkerung sind

Ehen mit 0 Kindern 10,0	Ehen mit 5 Kindern 4,9	Ehen mit 10 Kindern 0,07
„ „ 1 Kind 25,4	„ „ 6 „ 2,6	„ „ 11 „ 0,02
„ „ 2 Kindern 28,3	„ „ 7 „ 2,2	„ „ 12 „ 0,01
„ „ 3 „ 17,4	„ „ 8 „ 0,3	„ „ 13 „ 0,07
„ „ 4 „ 8,6	„ „ 9 „ 0,07	„ „ 14 „ 0,01

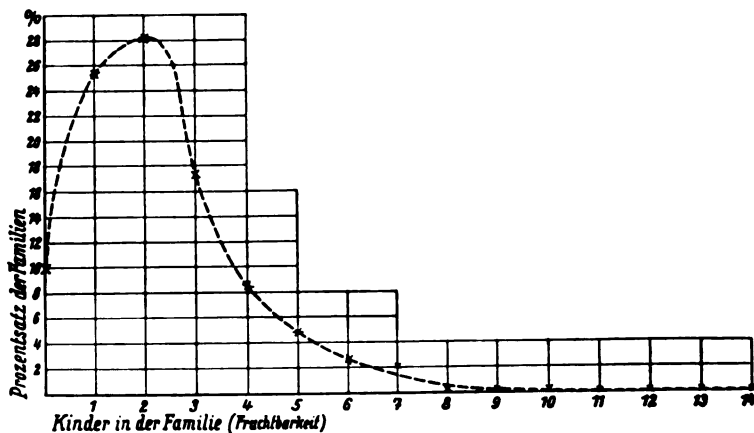


Abb. 25.

Fruchtbarkeit der Ehen in Bremen. (Sich erhaltende Bevölkerungsschicht.)

Abb. 25 überrascht durch die ausgezeichnete Anschmiegung der aus dem Zahlenmaterial errechneten Punkte an die Ausgleichskurve, die sich nach diesen Punkten konstruieren läßt. Sie ist als ein bis zu einem gewissen Grad für die bremischen Ehen, wenigstens für einen zahlenmäßig gro-

ßen Teil der um das Jahr 1910 geschlossenen bremischen Ehen, wesentliches Charakteristikum anzusehen, mathematisch eine Wahrscheinlichkeitskurve, bei der die Lage des Maximums und die Gesamtform die Gesamtheit der einbegriffenen Einzelfälle kennzeichnen. Biologische, bevölkerungspolitische, wirtschaftliche und andere Momente haben ihr neben den Wohnungsverhältnissen das Gepräge gegeben<sup>22)</sup>.

Wie die Fruchtbarkeit der bremischen Ehen in Abb. 25 zum Ausdruck kommt, zeigt sich besonders gut bei einer Gegenüberstellung mit der verwandten Abb. 26. Hier ist nach Zahlenangaben von Lenz<sup>23)</sup> der entsprechende Versuch einer Durchrechnung und zeichnerischen Darstellung der Verhältnisse in einem anderen Sonderfall, in den begabten Familien Kaliforniens, gemacht, für die sich eine durchschnittliche Kinderzahl in der Ehe von 1,80 und damit nach Lenz ein rasches Aussterben ergibt. Die Gegenüberstellung von Abb. 25 und 26 gibt in Wahrscheinlichkeitskurven die Charakteristiken einer sich gerade noch selbst erhaltenden und

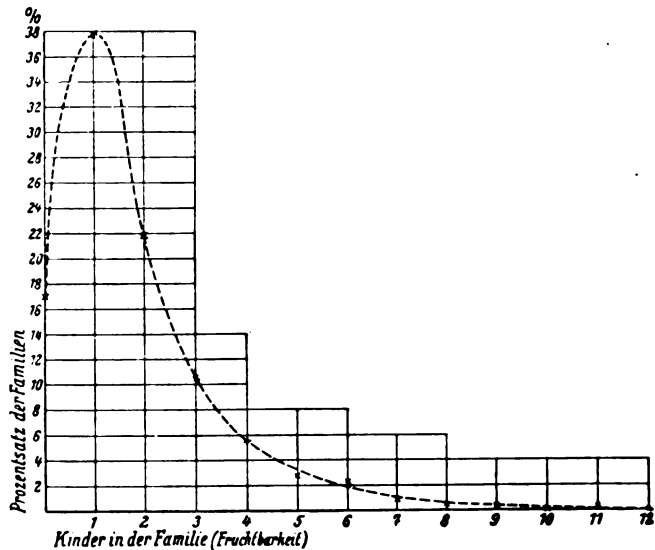
<sup>22)</sup> Willkürlich bis zu einem gewissen Grade ist in Tab. 21 und Abb. 25 die Uebernahme des Reichsdurchschnitts von 10 % kinderlosen Ehen auf die bremischen Verhältnisse. Für den gegenwärtigen Zeitpunkt wäre die Zahl jedenfalls, trotz der besonderen Bremer Verhältnisse, auf die oben aufmerksam gemacht ist, wesentlich zu klein, da auch Bremen die Entwicklung der übrigen Großstädte in dieser Hinsicht gradweise mitgemacht hat. Für die Zeit indes, in die die Eheschließungen fallen, die hier Anlaß zu der Erhebung und zur Gewinnung der verarbeiteten Zahlen gegeben haben, dürfte sie noch eine gewisse Berechtigung haben, wie folgende Zahlen zeigen. Nach Angaben des statistischen Amtes Bremen wurden im bremischen Staatsgebiet gezählt:

im Jahr	Geburten	Eheliche Geburten	Eheschließungen	Erstgeburten
1908	8494	7766	2643	2601
1909	8330	7563	2550	2560
1910	7912	7188	2553	2480
1911	7931	7127	2609	2516

Daraus läßt sich annähernd die Durchschnittskinderzahl in Bremer Ehen für die Elterngruppe, die nach ihrem Alter im Jahre 1926 hinter der Hauswirtschaftlichen Pflichtfortbildungsschule für Mädchen steht, mit 2,7, berechnen, wenn die Zahl der ehelichen Geburten in einem Jahre zur Zahl der Eheschließungen drei Jahre zuvor in Beziehung gesetzt wird. Setzt man gemäß den Angaben des Statistischen Amtes Bremen von dieser Zahl einen Prozentsatz von 15 für Totgeburten, Säuglings- und Kindersterblichkeit ab, so erhält man 2,3, Kinder pro Ehe in einem Ehealter, in dem wenigstens ein Kind die Hauswirtschaftliche Pflichtfortbildungsschule für Mädchen besuchen könnte. Die oben gefundene Zahl 2,3 Kinder pro Ehe und die in ihr steckende Annahme des Reichsdurchschnitts für kinderlose Ehen mit 10 % erhält dadurch eine Stütze. Man darf jedoch von da aus keinen Schluß ziehen auf die entsprechenden Verhältnisse der Gegenwart. Seit der Zeit der hier in Frage kommenden Eheschließungen, also seit 1908, 1909, ist der Prozentsatz der kinderlosen Ehen wesentlich angestiegen. Er dürfte im Augenblick, wie Prof. Lenz - München nach einer Mitteilung an den Verfasser aus ihm vom Statistischen Amt Bremen zur Verfügung gestellten Zahlen schließen kann, auch in Bremen ein Mehrfaches der genannten Zahl sein. Daß hier besondere, vielleicht und hoffentlich vorübergehende Nachkriegsverhältnisse bei der Steigerung noch mitgewirkt haben, ist bereits angedeutet.

<sup>23)</sup> Lenz: A. o. O., S. 398, 399.

einer schon sterbenden Bevölkerungsgruppe, wenigstens soweit die tatsächlich vorhandenen Ehen maßgebend sind, und sofern bei der Bremer Kurve die Annahme eines Prozentsatzes von 10 für die zugehörigen kinderlosen Ehen gemacht ist. Will man den damit angedeuteten Gedankengang



**Abb. 26.**  
Fruchtbarkeit von Ehen in Kalifornien. (Gruppe begabter Familien.)  
(Absterbende Bevölkerungsschicht.)

zu Ende führen, so hat man die Bevölkerungsschicht durch die dem Alter nach den Verheirateten zuzurechnenden, dauernd ehelos und darum kinderlos Bleibenden zu ergänzen<sup>34)</sup>. Ihre Zahl ist schwer zu schätzen. Nimmt man auch sie für die mit Abb. 25 erfaßte bremische Bevölkerungsschicht einmal roh als 10 % der Gesamtheit an, so erhält man, daß auf einen männlichen und einen weiblichen Erwachsenen im zeugungsfähigen Alter zusammen 2,1 Kinder, auf jedes Mitglied der Erwachsenen-Generation also 1,05 Mitglieder der heranwachsenden Generation kommen. Unter der Annahme eines Prozentsatzes von 10 für kinderlose Ehen und des gleichen Satzes für Ehelose ergibt sich für Bremen das früher auf anderem Wege erhaltene Resultat wieder: Die durch unser Material von der Hauswirtschaftlichen Pflichtfortbildungsschule als Stichprobenmaterial erfaßte Bevölkerungsgruppe (das ist nunmehr nach dieser Erweiterung zahlenmäßig der wesentliche Teil der bremischen Bevölkerung, die Kinder im allgemeinen zur Volksschule schickt) erhält sich im ganzen zurzeit gerade noch aus sich selbst<sup>35)</sup>.

<sup>34)</sup> Vgl. Lenz: A. a. O., S. 399.

<sup>35)</sup> Zu beachten ist, daß die Eheschließung der von der Erhebung unmittelbar Erfaßten im Jahre 1910 oder früher liegt.

Abb. 27 gibt die bildliche Darstellung dieser Verhältnisse und damit ein Bild der Fruchtbarkeit der gesamten nun wohl richtig auch als Be-

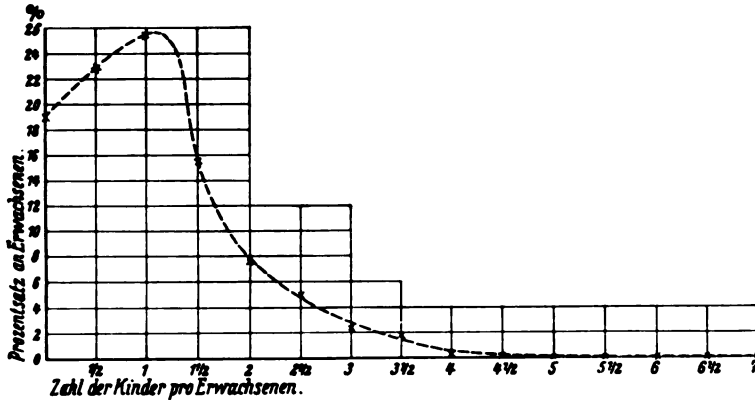


Abb. 27.

Fortpflanzungsgröße von Erwachsenen in Bremen: Mittel: 1,05 Kinder auf den Erwachsenen.  
(Sich erhaltende Bevölkerungsschicht).

völkerungsschicht zu bezeichnenden Gruppe. Sie besagt z. B., daß rund 19 % der Erwachsenen dieser Schicht überhaupt nicht und rund 23 % nicht genügend zum Fortbestand der Art beitragen. Dies ist unter der ersten rohen Annahme gerechnet, daß man 10 % Ehelose und darum Kinderlose in der Schicht zu denken habe<sup>30)</sup>.

Abb. 28 gibt das Gegenstück zu Abb. 27 und das Parallelstück zu Abb. 26, sofern wieder die Verhältnisse für das Beispiel der begabten Familien

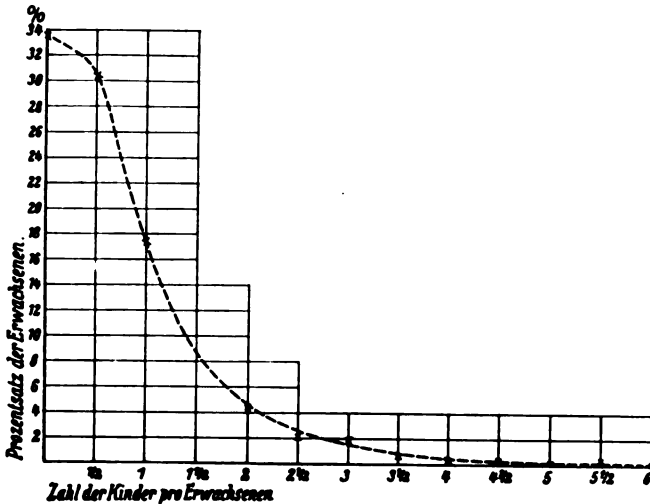


Abb. 28.

Fortpflanzungsgröße einer Gruppe von Erwachsenen. Mittel: 0,72 Kinder auf den Erwachsenen in Kalifornien. (Absterbende Bevölkerungsschicht.)

<sup>30)</sup> L e n z rechnet für die Bevölkerungsschicht der oben erwähnten begabten Familien Kaliforniens, für die Abb. 26 gilt, sogar mit 17 %.

Kaliforniens durchgerechnet und dargestellt sind. Ist Abb. 27 das Bild der Fruchtbarkeit einer sich noch eben aus sich selbst erhaltenden Bevölkerungsschicht, so ist Abb. 28 — das Charakteristikum der begabten Familien Kaliforniens — wieder das Bild der Fruchtbarkeit einer in raschem Aussterben begriffenen Schicht. Es würde von besonderem Interesse sein, könnte man solche Fruchtbarkeitscharakteristiken auch für andere Bevölkerungsschichten und für ganze Völker angeben.

Es soll an dieser Stelle nicht weiter auf diese Verhältnisse eingegangen werden, auch nicht auf Parallelen, die naheliegen, wenn man etwa Teilschichten der bremischen Gesamtbevölkerung an Hand des vorliegenden Materials ins Auge faßt. Es sollte nur zunächst hier schon auf die Möglichkeit der Auswertung und Verwertung des vorhandenen Zahlenmaterials hingewiesen werden, das von einem Spezialfall aus (Hauswirtschaftliche Pflichtfortbildungsschule für Mädchen) zu allgemeinerer Bedeutung geführt werden kann.

5. Das Resultat, daß in der hinter der Hauswirtschaftlichen Pflichtfortbildungsschule stehenden Bevölkerungsschicht auf jeden Erwachsenen 1,05 Kinder, also auf jedes Mitglied der gegenwärtigen Erwachsenengeneration 1,05 Vertreter der Generation der Heranwachsenden, der kommenden Generation der Erwachsenen, entfallen, ist eine wichtige über ein Stichprobenmaterial erhaltene Bestätigung des oben in anderer Form niedergelegten Ergebnisses von Gruppenbeobachtungen. S. 252 und S. 255 ist gesagt worden, daß unter Einrechnung der kinderlosen Ehen die Elternschaft unserer bremischen Schulen als Ganzes genommen eine Bevölkerungsschicht vorstellt, die sich nicht mehr aus sich selbst erhält, die Elternschaft unserer Volksschulen eine Bevölkerungsschicht, die sich in gewisser Annäherung vielleicht gerade noch aus sich selbst erhält. Dabei war, wie S. 248 gezeigt ist, ausgegangen von der L e n z schen Zahl von 3,6 Geburten pro Ehefrau im Leben, und es war abgeleitet, daß die Bedingung der Erhaltung in den Schichten als erfüllt angesehen werden könne, in denen eine durchschnittliche Kinderzahl von 3,1 in der Familie gezählt werde. Mit der zahlenmäßigen Bestätigung der Erhaltung der entsprechenden Gesamtschicht im ganzen aus sich selbst, und zwar durch das in anderer Weise verarbeitete Material der Hauswirtschaftlichen Pflichtfortbildungsschule, ist für die in Abschnitt III und IV gegebenen Zahlen und Zahlenverhältnisse der Anschluß an allgemeingültige Zählungsergebnisse noch besser erreicht, und so steigert sich damit der Wert der von uns im übrigen immer ausdrücklich als relative Zahlen gewerteten Beobachtungsergebnisse.

Man kann nun den Versuch machen, exakt rechnerisch das Zahlenmaterial aus III und IV in seiner Bedeutung noch zu erweitern, und zwar im Anschluß an die eben gezeigte Behandlung des in dem Einzelfall der Hauswirtschaftlichen Pflichtfortbildungsschule gewonnenen Beobachtungsmaterials. Dabei ist folgendes zu beobachten: Bei dem Material sowohl

aus der Volksschule wie der höheren Schulen sind letzten Endes nicht Kinder, sondern Familien gezählt, sofern alle Doppelzählungen durch Geschwisterzählungen systematisch ausgeschaltet worden sind. Natürlich ist beim Zählen und Durchrechnen auch der Familien davon auszugehen, daß ein gerade die Schule besuchendes Kind den Anlaß zum Erfassen der Familie gegeben hat. Daher ist bis dahin streng die Definition eingehalten worden: Es handelt sich um die durchschnittliche Kinderzahl der Familiengemeinschaft, die zurzeit gerade Kinder in den vier letzten normalen Volksschuljahren, in den entsprechenden Hilfsschuljahren, in den sechs Jahren der Nichtvollanstalten, in der und der Schule, in der und der Schulgattung usw. haben. Immerhin aber kann man dann über die Wahrscheinlichkeit, ein Kind einer Ein-, Zwei-, Drei- oder Mehrkinderfamilie anzutreffen, rechnerisch auf die exakten Verhältnisse der hinter dieser Gruppe von ausgelesenen Ehen stehenden fruchtbaren Ehen der betreffenden sozialen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen Schicht schließen und über die kinderlosen Ehen und die Ehelosen auf die betreffende Gesamtschicht. Man hat dabei einen gewissen durchschnittlichen Abstand in der Kinderfolge der Familien anzunehmen, beispielsweise zwei Jahre, und hat zu beachten, wie weit man sich bei der Erfassung einer bestimmten Reihe von Kinderjargängen, wie das in unserem Material der Fall ist, dem Grenzwert nähert, der für die betreffende Bevölkerungsschicht Gültigkeit hat. Bei seiner Berechnung ist also neben der durchschnittlichen Kinderzahl in den Familien noch die zeitliche Aufeinanderfolge der Geburten in der Schicht im Auge zu behalten. Es soll einer besonderen Darlegung außerhalb des Rahmens dieser ersten Wiedergabe des Zahlenmaterials vorbehalten bleiben, diesen Gedankengang an dem für Bremen gesammelten Beobachtungsmaterial rechnerisch durchzuführen. Es wird dabei zu beachten sein, daß man selbstverständlich bei bestimmten Schulen, Schularten usw., beispielsweise bei Hilfsschulen, Abschlußklassen, einer bestimmten höheren Schule, wohl von der zur Schule gerade gehörigen Elterngemeinschaft und ihren bevölkerungspolitischen Verhältnissen und Ansichten sprechen kann, nicht aber einwandfrei von den Verhältnissen der etwa entsprechend zu denkenden Bevölkerungsschicht unter Einrechnung aller den ausgelesenen Ehen vielleicht zugehörigen fruchtbaren Ehen, kinderlosen Ehen und den dauernd ehelosen Gliedern dieser Schicht. Auch insofern bleiben die Zahlen und Zahlenverhältnisse in Abschnitt III und IV von solchen Ueberlegungen unberührt, und sie behalten als relative Zahlen und Zahlenverhältnisse, die sie sein sollen, ihren Sinn und ihre Bedeutung.

### C.

Die Frage nach einem Zusammenhang zwischen der Kinderzahl einer Familie und ihrer wirtschaftlichen Lage hat sich im Verlauf der vorliegenden Arbeit als ein Komplex von Fragen erwiesen. Der Versuch ihrer

Beantwortung innerhalb des zur Verfügung stehenden Raumes und der Zeit, die bislang auf sie verwendet werden konnte, ergab die Notwendigkeit einer Beschränkung auf einen bestimmten Zeitpunkt und auf bestimmte Teilrichtungen. Die Veröffentlichung der stärker einzelne örtliche Verhältnisse, insbesondere Schulverhältnisse, kennzeichnenden weiteren Ergebnisse ist an anderer Stelle geplant. Die Verarbeitung des Teiles des Gesamtmaterials, der die notwendige Erweiterung des im vorstehenden Dargebotenen unter Berücksichtigung in erster Linie der Berufsverhältnisse im Elternhaus, also seiner hierdurch bedingten sozialen Lage, gibt, harrt noch des Abschlusses. Die Durcharbeitung dieser Verhältnisse verspricht, wie ohne weiteres klar ist, eine besonders wertvolle Vertiefung unserer Kenntnis über die Einstellung des Elternhauses zu den hier behandelten Fragen in den verschiedenen Schichten unseres Volkes; und sie erst wird zusammen mit den Ergebnissen des vorliegenden Teiles der Gesamtuntersuchung ein klares Bild der Familie eines bestimmten Teiles unserer Gesamtbevölkerung zu geben vermögen, in einem bestimmten Zeitpunkt erfaßt und für eine bestimmte Zeitspanne gezeichnet. Daß demnach weiterhin Wiederholungen dieser ersten Erhebung zu späteren Zeitpunkten notwendig und daß sie geplant sind, um die Entwicklung der Gruppen und der Gesamtheit zu verfolgen, ist bereits oben gesagt.

### **Ueber Ehen von Kriegsbeschädigten.**

Von Dr. Ph. Jolly, Reg.-Med.-Rat in Düsseldorf.

Bei der psychiatrischen Begutachtung von Kriegsbeschädigten fiel mir seit langem auf, daß auch Beschädigte mit schwereren geistigen Störungen größtenteils verheiratet waren, selbst wenn diese Störungen schon längere oder kürzere Zeit vor der Eheschließung bestanden hatten. Ich gewann den Eindruck, daß — im Gegensatz zu den Erfahrungen in der Vorkriegszeit — während des Krieges und nach demselben auch solche Männer eine Ehepartnerin fanden, die früher nie zur Ehe gekommen wären.

Aus meiner Sammlung einschlägiger Fälle möchte ich zunächst einige Beispiele kurz anführen, zugleich zur Illustrierung der später zu erörternden Folgen der Kriegsbeschädigungen auf psychiatrischem Gebiet. Als Grundlage dienten außer den Rentenakten die Angaben des Mannes und die Angaben der Frau: beide wurden getrennt befragt, und zwar wurden die betreffenden Punkte im Lauf einer längeren Unterhaltung vorsichtig berührt, um das Vertrauen der Gefragten zu gewinnen und eine möglichst unverfälschte Auskunft zu erhalten. Häufig war es möglich, auch noch die Ansichten anderer Verwandter oder Bekannter über die betreffende Ehe zu

erhalten. Natürlich bleiben alle derartigen Feststellungen ziemlich unsicher: auch den Ehegatten selber verfälschen sich im Lauf der Jahre sehr leicht die bewußten und besonders die unbewußten Motive, die zur Ehe geführt hatten. Selbst wenn der Arzt den Patienten und die Familie schon seit Jahren kennt, bekommt er über die Eheverhältnisse häufig nicht erschöpfende Auskunft. Diesen unvermeidbaren Mängeln einer derartigen Materialsammlung stehen andererseits gewisse Vorzüge gegenüber, indem gerade ein Fremder, der zugleich Arzt ist, von vielen Leuten gern zum Vertrauten seiner innersten Angelegenheiten gemacht wird, einerseits um sich einmal auszusprechen und andererseits um vielleicht einen Rat zu erhalten; manches läßt sich auch durch die Akten kontrollieren.

Eine ausgesprochene Geisteskrankheit, und zwar eine sog. Dementia paranoides, hatte bei einem 34jährigen früheren Seemann die Eheschließung nicht verhindert. Während des Krieges war er 4 Jahre in Norwegen interniert, wurde dann Bahnarbeiter, bekam 1921 wegen Diebstahls 2 Jahre Gefängnis; bei der Strafverbüßung wurde die Psychose entdeckt, er erhielt eine Kriegsrente von 100 %, da festgestellt wurde, daß die Wahnideen bis in die Zeit der Internierung zurückreichten, ebenso die Sinnestäuschungen und Angstzustände. Die jetzt 27jährige Frau lernte ihn im Urlaub im Jahre 1917 kennen, 1921 hatte sie ein Kind von ihm, weshalb sie ihn nach seiner Entlassung aus dem Gefängnis heiratete, obwohl sie wußte, daß er geisteskrank war. Sie habe nicht gedacht, daß es so schlimm werden würde. Das zweite Kind ist jetzt 4 Jahre alt. Sie hat es nicht leicht mit ihrem Mann, bereut offenbar die Ehe. Von ihm ist eine Aeüßerung über die Ehe nicht zu erhalten.

Auch der jetzt 32jährige Arbeiter R. ist geisteskrank, und zwar leidet er seit 1915 an einer ausgesprochenen Schizophrenie. Ueber seine erste Ehe, 1915—1918, ist nichts Näheres bekannt; nach seiner Angabe wurde sie geschieden, weil die Frau „fremd ging“, möglicherweise war seine Geisteskrankheit die Veranlassung dazu. Trotz derselben erfolgte 1924 seine zweite Heirat, und zwar nach Angabe der Frau, weil sie ein Kind von ihm hatte. Sie wußte, daß er geisteskrank war, und hat unter seinen Erregungszuständen viel zu leiden. Sie ist älter wie ihr Mann.

Aus der großen Anzahl von Ehen, bei denen der Mann Hysteriker ist, sei die eines 39jährigen früheren Galvaniseurs kurz angeführt, der zurzeit eine Anstellung als Fabrikportier hat und außerdem entgegen den amtlichen Gutachten durch Urteil eines Versorgungsgerichts eine Rente von 100 % bezieht. Offenbar war er schon von jeher eine psychopathische Persönlichkeit. Seine erste, ein Jahr vor dem Krieg geschlossene Ehe wurde 1918 wegen Untreue der Frau geschieden. Schon 1919 heiratete er wieder, und zwar eine frühere Schneiderin, die ihn seit 1917 kannte. Er war schon damals sehr erregbar, hatte schwere hysterische Krampfanfälle. Die Frau,



die einen sehr ordentlichen und vernünftigen Eindruck macht, hatte geglaubt, der Zustand würde sich in der Ehe bald bessern. Schwer enttäuscht, bereut sie die Heirat.

Ein jetzt 28 jähriger früherer Arbeiter, der seit Jahren nichts tut und Rente bezieht wegen hysterischer Störungen, die sich besonders in einem hysterischen Schwachsinn (Pseudodemenz) äußern, ist von seiner ersten Frau geschieden, lernte 1926 seine jetzige Frau kennen, die wesentlich älter ist als er, Beruf Dienstmädchen. Heirat nach wenigen Monaten wegen Schwangerschaft. Er ist sehr leicht aufgeregt, kindisch, verdient nichts. Die Frau arbeitet auch nichts, ist mit der Ehe sehr zufrieden, sie leben von Rente und Unterstützung. Diese Ehe bestätigt die alte Erfahrung, daß psychopathisch veranlagte Persönlichkeiten sich häufig in der Ehe finden.

Sehr bedauernswert ist oft das Schicksal derjenigen Frauen, die einen Hirnbeschädigten zum Mann haben. So heiratete eine ganz alleinstehende Fabrikarbeiterin mit 17 Jahren nach einer Bekanntschaft von nur 3 Monaten einen derartigen Hirnbeschädigten, der schon damals an Krampfanfällen epileptischer Natur litt. Zunächst konnte er noch im Althandel seines Vaters mitarbeiten, dann war er zu keiner Arbeit mehr imstande, da die Anfälle sich vermehrten und zunehmende Geistesschwäche eintrat. Fünf Kinder, jüngstes  $\frac{1}{2}$  Jahr. Wenn auch Vollrente gewährt wird, so ist die Frau doch gezwungen, noch durch Nähen dazuzuverdienen. Der Mann ist infolge seiner Verletzung so reizbar, daß an manchen Tagen kein Umgehen mit ihm ist. Die Frau bereut die Ehe sehr, sie sei bei der Heirat noch ganz jung gewesen und habe noch nicht die nötige Einsicht gehabt.

Im Gegensatz dazu sei noch kurz ein Fall mitgeteilt, wo ein ältliches Mädchen einen durch einen Kopfunfall schwachsinnig und kindisch gewordenen früheren Reisenden, der jetzt Vollrente bezieht, nach längerer Bekanntschaft heiratete und ihren Beruf als Buchhalterin noch weiter versieht. Er ist impotent, so daß keine Kinder zu erwarten sind. Die pekuniäre Lage des Ehepaares ist gut, beide sind zufrieden. Er ist ein gutmütiger Mensch, sie macht einen energischen Eindruck und hat ihn offenbar gern, sorgt gut für ihn. Sie steht jetzt materiell besser als vorher, hat einen eigenen Haushalt und eventuell Aussicht auf Witwenrente. Er hat die nötige Pflege, ist nicht mehr allein wie früher.

Diese Beispiele sprechen für sich selbst, so daß sich nähere Erörterung erübrigt. Nur sei darauf hingewiesen, daß die Frau die Ehe meist hinterher bereute, während der Mann zufrieden war. Wenn man nun den *Motiven* nachgeht, welche in derartigen Fällen zur Eheschließung führten, so spielen, abgesehen von dem Geschlechtstrieb im engeren Sinn, mannigfache Momente eine Rolle. Bei dem Mann ist es, häufig nur unbewußt, der Wunsch nach einem Heim und nach Pflege, auch fehlt vielfach die richtige Einsicht in die Schwere des eigenen Zustandes, so daß die beim Gesunden zur Ehe führenden Gründe wirksam sind. Bei der nicht selten

älteren Frau spielt vielfach ein gewisses Gefühl des Mitleids mit dem Beschädigten eine große Rolle, ein Gefühl der Mütterlichkeit, welches die Beschädigung zu gering bewerten läßt, besonders wenn die Frau ihren späteren Mann schon vor der Erkrankung gekannt hatte; erst bei dem dauernden Zusammenleben in der Ehe treten die Folgen der Krankheit deutlicher hervor. Nicht selten gibt ferner Schwangerschaft den Ausschlag. Manches schon etwas ältere Mädchen fürchtete bei dem Mangel an Männern sitzenzubleiben und nahm deshalb mit einem Beschädigten vorlieb. Auch das enge Zusammenwohnen infolge der Wohnungsnot bewirkte näheres Zusammenkommen der Geschlechter.

Ein sehr wichtiger Grund für die Beliebtheit der Kriegsbeschädigten als Ehemänner ist aber jedenfalls auch der Umstand, daß sie, soweit sie eine wesentliche Rente beziehen, im Genuß einer ständigen, meist sicheren Einnahme sind und auch sonstige Vorteile genießen. Die Monatsrente beträgt in Mark, einschließlich der von fast  $\frac{9}{10}$  der Beschädigten bezogenen einfachen Ausgleichszulage, bei 50 bzw. 100 % in Düsseldorf nach dem Stand vom 1. Februar 1928 für einen Ledigen 47,50 bzw. 109,80 und für einen Verheirateten mit 2 Kindern 71,20 bzw. 164,70; dazu bei Arbeitsunfähigkeit Zusatzrente von 12 bzw. 42 und 30 bzw. 60. Ferner bei Pflegebedürftigkeit 600—1500 jährlicher Pflegezulage.

Außerdem besteht die Möglichkeit der Kapitalabfindung für den Bau oder Erwerb eines Hauses, die sogenannten Schwerkriegsbeschädigten (50 % und höher) werden in der Verteilung von Wohnungen bevorzugt und vor allem müssen die Arbeitgeber eine gewisse Anzahl von Schwerkriegsbeschädigten beschäftigen, auch die Entlassung derselben ist sehr erschwert. Mancher Schwerbeschädigte hat durch seine Beschädigung einen sicheren Posten bekommen, zu dem er sonst nie gelangt wäre. Ferner erhalten die Witwen ebenfalls eine Rente und bei Wiederverheiratung eine Abfindung, die Waisen erhalten Waisenrente.

Daß auch sonst Renten die Eheschließung fördern, sieht man aus einer Mitteilung von Stier, wonach unter 50 Telefonbeamtinnen, von denen 37 wegen Unfallfolgen aus dem Dienst geschieden waren, bei seinen nach mehreren Jahren erfolgten Untersuchungen von diesen 29 = 78,5 % verheiratet waren, und zwar hatten 11 = 30 % im ersten Jahr nach der Pensionierung geheiratet. Im Gegensatz dazu schieden von den gesunden Beamtinnen jährlich nur 2—2½ % wegen Heirat aus.

Zu erwähnen ist noch, daß auch die Fürsorgeorganisationen öfter danach strebten, einen Beschädigten, der körperlich oder geistig besonders pflegebedürftig war, zu verehelichen, wenn sonst niemand da war, der sich seiner angenommen hätte. Es ist natürlich, daß für die Frau dann die Rente der wichtigste Gesichtspunkt war. In einem Fall verheirateten gutsituierte Eltern ihren geisteskranken Sohn deshalb mit einem armen Mädchen, damit der Kranke nicht nach ihrem Tode in eine Anstalt müsse.

Man hat die Erfahrung gemacht, daß Blinde einige Male von solchen Mädchen oder Frauen geheiratet wurden, die einen lockeren Lebenswandel führten, den sie in der Ehe fortsetzten.

In zwei mir bekanntgewordenen Fällen verhindern Kriegsrenten im Gegensatz zu sonst die Eheschließung: die Männer sind Schwerbeschädigte, die Frauen beziehen Renten als Kriegerwitwen, die bei erneuter Verheiratung wegfallen würde, so daß die Paare ohne offizielle Verbindung zusammenleben. In der italienischen Kammer wurde dieser Tage Ähnliches berichtet.

Um festzustellen, ob meine zunächst nur auf Eindrücken beruhende Annahme richtig sei, daß die Kriegsbeschädigten in einem besonders großen Prozentsatz verheiratet sind, verschaffte ich mir die Zahlen über den Prozentsatz der verheirateten Männer Düsseldorfs in den in Betracht kommenden Altersklassen, und zwar nach der Volkszählung vom 16. Mai 1925. Zum Vergleich suchte ich aus der Kartei des Versorgungsamtes Düsseldorf die entsprechenden Altersklassen heraus. Daß die Zahlen der Volkszählung nur die Stadt Düsseldorf betreffen, während die Werte des Versorgungsamtes sich auf ein weit größeres Gebiet beziehen, auch München-Gladbach, Rheydt, Krefeld, Neuß und das dazwischenliegende Landgebiet umfassen, dürfte außer acht gelassen werden können.

Von den Kriegsbeschädigten war natürlich ein Teil schon vor der Beschädigung verheiratet, so daß diese eigentlich außer Betracht bleiben müßten, doch läßt sich eine Trennung nicht bewerkstelligen, auch waren die zum Vergleich herangezogenen Düsseldorfer Männer derselben Altersstufe ebenfalls schon zum Teil seit Jahren verheiratet, wodurch der Fehler aufgehoben wird.

Man kann bei den Kriegsbeschädigten drei Kategorien unterscheiden: Erstens diejenigen, bei denen zwar eine Beschädigung durch den Kriegsdienst anerkannt wurde, diese aber zur Rentengewährung nicht genügte. Erst bei einer Beschädigung mit einer Erwerbsminderung von 30 % tritt Rentenbezug ein. Die Empfänger einer Rente von 20 % wurden vor einigen Jahren abgefunden, diese Abfindung war leider durch die Inflation entwertet. — Die zweite Kategorie bilden diejenigen, die eine Rente von 30 oder 40 % erhalten, die sogenannten Leichtbeschädigten. — Drittens die Schwerkriegsbeschädigten mit einer Rente von 50 % und höher. Diese letzteren genießen die oben angegebenen Vorteile der erschwerten Entlassung aus der Arbeitsstelle usw., nur sie beziehen die sogenannte Frauenzulage und Kindergeld, weshalb sie für unsere Feststellungen fast ausschließlich in Betracht kommen.

Die Anzahl der Kriegsbeschädigten, die keine Rente erhalten, läßt sich nicht sicher feststellen, ist auch unwesentlich. Unter 14 827 Rentenempfängern des Versorgungsamtes Düsseldorf waren am 15. Oktober 1924 solche mit 30 %: 5842, mit 40 %: 2175; 50 % und darüber bezogen 6810, dieses waren also die Schwerbeschädigten, fast die Hälfte (45,9 %) der Gesamtsumme aller

Rentenempfänger. Fast derselbe Prozentsatz, 46,5 %, ergab sich jetzt für den 16. Juli 1925 bei einer Durchsicht der Karteikarten von 1000 Rentenempfängern aller Prozentsätze.

Ich beschränkte mich weiterhin nur auf die Schwerbeschädigten, weil diese, wie gesagt, für die Frage der Verehelichung allein in Betracht kommen. Wo die Blätter der Kartei nicht erschöpfend genug waren, sah ich die betreffenden Akten durch. Ich beschränkte mich im ganzen auf tausend Fälle, die der Reihe nach genommen wurden, ohne daß irgendwelche Auswahl stattfand. Um nicht zu kleine Zahlen zu haben, sind in folgender Tabelle je 5 Jahresklassen zusammengefaßt. Es erschien genügend, sich auf diejenigen zu beschränken, welche am Stichtag, dem Tag der Volkszählung (16. Juni 1925), zwischen 26 und 45 Jahre alt waren. Bei Kriegsende waren die Jüngsten also 19 Jahre alt gewesen.

	Stadt Düsseldorf Männer am 16. VI. 1925	Versorgungsamt Düsseldorf Unter 1000 Schwerbeschädigten am 16. VI. 1925
26—30 Jahre davon ledig = Prozent	17210 6923 40,2	275 63 22,9
31—35 Jahre davon ledig = Prozent	16137 2913 18	329 49 14,9
36—40 Jahre davon ledig = Prozent	17134 1827 10,6	213 15 7
41—45 Jahre davon ledig = Prozent	16539 1389 8,4	183 17 9,3
Summe: 26—45 Jahre davon ledig = Prozent	67020 13052 19,5	1000 144 14,4

Aus der Tabelle geht mit Deutlichkeit hervor, daß unter 1000 Schwerkriegsbeschädigten am Tag der Volkszählung 1925 verhältnismäßig weniger Ledige waren wie unter den gleichaltrigen Einwohnern Düsseldorfs. Dieser Unterschied ist besonders ausgesprochen unter den fünf ersten Altersklassen, beträgt hier 40,2 %—22,9 % = 17,3 %, um dann schnell abzunehmen; in den letzten 5 Altersklassen überwiegen sogar die Düsseldorfer um ein geringes.

Es besteht also tatsächlich eine größere Ekehäufigkeit bei den Werkkriegsbeschädigten, und zwar besonders bei den jüngeren. Diese Rentenempfänger haben nach der Tabelle mehr und früher geheiratet als die übrigen. Daß sich später

die Zahlen ausgleichen, dürfte darauf beruhen, daß die meisten der älteren Beschädigten schon vor dem Krieg verheiratet waren.

Welchen Einfluß hat nun die Tatsache, daß die Schwerkriegsbeschädigten häufiger und früher heirateten? Diese Frage führt zu einem allgemeineren Problem, in dessen Rahmen sie erörtert werden soll: Welche Wirkung hat die Ehe auf den Schwerkriegsbeschädigten und seine Familie und welche Bedeutung besitzen die Beschädigungen für den Betroffenen, für seine Familie und die Gesamtheit?

Im allgemeinen läßt sich sagen, daß der Beschädigte selbst durch den Schutz der Ehe bessere Pflege hat, aber auch — wenn dies möglich ist — mehr zur Arbeit veranlaßt wird, um die Kosten der Familie zu bestreiten; daß ferner Frau und Kinder bestimmten ungünstigen Einwirkungen ausgesetzt sein können, je nach der Beschädigung, außerdem aber durch die Rente eine, wenn auch bescheidene Sicherung ihrer pekuniären Existenz genießen.

Um einen Einblick in die Art der Beschädigungen zu gewinnen, wurden dieselben bei 1000 Rentenempfängern aller Prozentsätze und außerdem bei den zu der obigen Tabelle benützten 1000 Schwerbeschädigten notiert und nach dem Gesichtspunkt ihrer Wirkung auf den Beschädigten, auf seine Frau und seine Nachkommenschaft zusammengestellt.

Es ist klar, daß die organischen Folgen von Verletzungen und Unfällen, also die chirurgischen Fälle, bei weitem überwiegen: Schädigungen des Rumpfes, der Extremitäten, des Schädels und Gehirns, Verlust eines oder beider Augen usw. In der erstgenannten Gruppe der Rentenempfänger alle Prozentsätze waren dies 738 = 73,8 %, bei den 1000 Schwerbeschädigten 750 = 75 %, also bei beiden Gruppen etwa  $\frac{3}{4}$  der Gesamtzahl. Dabei ist noch zu bemerken, daß beide Male die Werte von den ersten Altersstufen (26—30 J.) zu den zweiten Altersstufen (31—35 J.) noch etwas anstiegen, und zwar von 212 bzw. 231 auf 265 bzw. 254, um dann rasch zu fallen, und zwar waren sie in den dritten Altersstufen (36—40 J.) 163 bzw. 157 und in den vierten Altersstufen (41—45 J.) 98 bzw. 104. Unter den älteren Rentenempfängern sind also die Renten verhältnismäßig weniger chirurgisch bedingt, am meisten unter denjenigen Altersstufen, die 1926 im Alter von 31 bis 35 Jahren standen, bei Kriegsende also zwischen 24 und 28 J. alt waren.

Die Folgen dieser chirurgischen Schädigungen können durch die infolge der schlechten Finanzlage des Reiches nur in ziemlich bescheidenem Ausmaß gewährten Geldbeträge natürlich nur selten einigermaßen ausgeglichen werden. Sie beeinträchtigen den Verletzten in mehr oder weniger hohem Grad, nicht nur in seiner Arbeitsfähigkeit, sondern auch in seinem Lebensgenuß. Ganz besonders ist dies bei den relativ seltenen Schädigungen der Fall, die einen fortschreitenden Krankheitsprozeß zur Folge haben, wie z. B. bei einer schließlich zur Verblödung führenden Epilepsie durch Gehirn-

verletzung. Häufig aber ist in diesen chirurgischen Fällen, und zwar ohne bestimmte Beziehung zur Höhe der hier meist nach feststehenden Normen gewährten Rentensätze, die praktische Einbuße nicht so ausgesprochen, wie es auf den ersten Blick scheinen möchte, und umgekehrt. So ist z. B. ein Bureaubeamter, der für Verlust eines Beines eine Rente von 60—80 % bezieht, im Vergleich zu manchen anderen Schädigungen verhältnismäßig weniger behindert. Bringen auch die chirurgischen Folgen des Kriegsdienstes nur in selteneren Fällen eine Verkürzung der Lebensdauer mit sich, so bedeuten sie doch in ihrer Gesamtheit für das deutsche Volk einen sehr beträchtlichen Verlust an Lebensenergie und Arbeitskraft.

Die Frauen sind durch eine chirurgische Beschädigung des Mannes meist nur wenig, öfter gar nicht betroffen; dasselbe gilt für die Kinder. Eine wesentliche Ausnahme von dieser Regel bilden besonders die schon erwähnten Hirnverletzungen, welche sehr oft zu weitgehenden Lähmungen, zu epileptischen Anfällen und vor allem zu tiefgreifenden Veränderungen der Persönlichkeit führen. Sind diese auch nicht vererbbar, so können sie doch das Familienleben durch Launenhaftigkeit, Reizbarkeit, Stumpfheit sowie immer durch wiederholtes Scheitern der Arbeitsversuche völlig untergraben und sind durch Rente in keiner Weise auszugleichen. Ein Beispiel ist oben mitgeteilt.

**I n n e r e E r k r a n k u n g e n**, abgesehen von der Tuberkulose, hatten unter 1000 Rentenempfängern aller Prozentsätze in 99 Fällen zur Rentengewährung geführt — davon in etwa einem Drittel zu 50 und mehr Prozent —, unter 1000 Schwerbeschädigten in 82 Fällen, also in 10 bzw. 8 %. Es handelte sich vorwiegend um Krankheiten des Herzens, der Niere, des Magen-Darmkanals oder um Gelenkrheumatismus. Bei diesen Leiden ist die voraussichtliche Lebensdauer der Kriegsbeschädigten in vielen Fällen verkürzt. Die Fähigkeit zu Arbeit und Lebensgenuß nimmt nicht selten progredient ab. Die Schädigung ist also für den Betroffenen im allgemeinen größer wie bei der Mehrzahl der chirurgischen Fälle. Die Frau wird unter Umständen mehr zur Pflege beansprucht, ist aber gesundheitlich nicht gefährdet, ebenso wenig wie die Nachkommenschaft, wenn auch natürlich die soziale Lage einer derartigen Familie sehr ungünstig sein kann, besonders wenn der Rentenempfänger frühzeitig seinem Leiden erliegt.

Eine noch größere Einwirkung nicht nur auf den Kranken, sondern auch auf Frau und Kinder übt in der Regel die **T u b e r k u l o s e** aus. Statistisch erfaßbar war bei unserem Material nur die Tuberkulose der Lungen, die ja auch in dieser Hinsicht am wichtigsten ist. Unter den 1000 Rentenempfängern aller Prozentsätze war dieselbe bei 100, also 10 %, festgestellt worden; von diesen bezogen am Stichtag 53 Kranke, also etwa die Hälfte, eine Rente von 50 % und darüber. Die Werte der einzelnen Altersklassen sind zu klein, um sichere Schlüsse über die Beziehungen zwischen Alter und Rentenbezug zu erlauben. Dies gilt auch für die 124, also

12 %, Lungentuberkulösen unter den 1000 Schwerbeschädigten. Die Gesamtschädigung durch Lungentuberkulose ist jedoch sicher wesentlich größer, indem in unseren Zahlen die bis zum Jahre 1925 gestorbenen Rentenempfänger natürlich fehlen. Andererseits wurde — dies gilt auch für sonstige nichtchirurgische Leiden — besonders anfangs bei der Anerkennung einer Dienstbeschädigung sehr weitherzig verfahren; ein nicht unwesentlicher Teil der Rentenempfänger wegen Lungenleidens wäre auch ohne Kriegsdienst ebenso erkrankt; wie groß dieser Teil aber ist, läßt sich natürlich nicht sagen. Wenn auch durch reichliche Bewilligung von Kuren die Lungenkranken sich besonderer Fürsorge erfreuen, so ist doch der Patient selbst in seiner Arbeitsfähigkeit weitgehend geschädigt und vor allem besteht für Frau und Kinder, zum Teil mitbedingt durch das Wohnungselend der Nachkriegszeit, häufig die Wahrscheinlichkeit, ebenfalls angesteckt zu werden. Auch Keimschädigung kommt in Betracht.

Unter den übrigen Erkrankungen, die auf die Nachkommenschaft des Rentenempfängers ungünstig einwirken können, seien die hysterischen Neurosen genannt. Dieselben beruhen fast immer auf psychopathischer Anlage; etwa die Hälfte der Kriegsteilnehmer, die jetzt noch wegen hysterischer Störungen Renten beziehen — die meisten durch den Kriegsdienst ausgelösten hysterischen Erscheinungen sind längst ausgeheilt und bedingen keine Rente mehr —, zeigen außerdem eine angeborene, mehr oder weniger ausgesprochene Intelligenzschwäche. Nur in sehr seltenen Einzelfällen ist Rentengewährung auch hier ärztlich noch vertretbar, da in der Anlage beruhende Zustände natürlich jetzt nicht mehr auf den Krieg zurückgeführt werden können. Die Rechtsprechung folgt jedoch wegen früherer Bindungen nur sehr zögernd dieser Ansicht der ärztlichen Wissenschaft. Der Gesundung derartiger Persönlichkeiten wird durch die so in den Verhältnissen liegende weitere Rentengewährung direkt entgegengearbeitet, indem dadurch die Ueberzeugung des Rentenempfängers von seiner Arbeitsunfähigkeit bekräftigt und die beste Therapie, nämlich Arbeit, verhindert wird. Sowohl durch Vererbung der psychopathischen und debilen Veranlagung als durch das schlechte Beispiel eines willensschwachen, klaghaften, arbeitsunlustigen und unzufriedenen Vaters können derartige Persönlichkeiten ihre Kinder höchst ungünstig beeinflussen. Die Frauen sind nicht selten, wie oben an einem Beispiel gezeigt wurde, ähnliche Charaktere wie ihre Männer, oder aber sie leiden sehr unter deren psychopathischem Verhalten. Die Zahl der noch Rente beziehenden Hysteriker ist allerdings verhältnismäßig sehr gering: unter unseren 1000 Rentenempfängern aller Prozentsätze waren es 16, also 1,6 %, und unter den 1000 Schwerbeschädigten  $6 = 0,6$  %; natürlich stellen solche kleinen Zahlen keinen sicheren Wert dar. Die hysterischen Rentenempfänger bedeuten im ganzen genommen auch in pekuniärer Beziehung dadurch eine wesentliche Belastung, daß sie die Versorgungssämter, Versorgungsgerichte, Fürsorgestellen und Krankenkassen

sehr viel mehr in Anspruch nehmen, als ihrem verhältnismäßigen Anteil entsprechen würde.

An erblichen Krankheiten seien noch kurz die genuine Epilepsie und die Schizophrenie gestreift. Beide können — ebenso wie andere erbliche Erkrankungen — vom streng wissenschaftlichen Standpunkt aus nicht oder nur unter ganz besonderen Umständen zum Kriegsdienst in ursächliche Beziehungen gesetzt werden, wurden aber tatsächlich öfters der Grund für Rentengewährung; neuerdings genügt bei diesen Leiden unter gewissen Voraussetzungen schon ein zeitlicher Zusammenhang. Unter den 1000 Kriegsrentnern aller Prozentsätze fand sich genuine Epilepsie bei  $8 = 0,8\%$ , Schizophrenie bei  $3 = 0,3\%$ ; unter den 1000 Schwerbeschädigten bei  $6 = 0,6\%$  bzw.  $8 = 0,8\%$ . War durch die anfangs erwähnten Momente die Heirathäufigkeit derartiger Kranker vermehrt, so ist dadurch zwar für den Kranken selbst die Pflege verbessert, für die Nachkommen aber die weitere erbliche Uebertragung wahrscheinlich gemacht. Ich sah auch gerade genuine Epileptiker und Schizophrene — ein Beispiel für letzteres Leiden ist oben angeführt — als Ehemänner, die nach meinen Vorkriegserfahrungen in dem Zustand, in welchem sie sich zur Zeit der Eheschließung befunden haben mußten, vor dem Krieg nie eine Frau gefunden hätten.

Ein Moment schließlich, das sicher einen beträchtlichen Schaden angerichtet hat, nämlich die geschlechtliche Erkrankung von Kriegsteilnehmern, kommt bei den Rentenempfängern nicht zum Ausdruck, da eine während der Zeit des Kriegsdienstes erworbene Geschlechtskrankheit und deren Folgen nur in ganz vereinzelten Fällen auf eine Dienstbeschädigung zurückgeführt wurden, besonders, wenn etwa in Gefangenschaft keine Möglichkeit der Behandlung bestand. Tabes dorsalis und progressive Paralyse, die jahrelang nach der syphilitischen Infektion auftretenden Erkrankungen des Zentralnervensystems, wurden besonders in der ersten Zeit häufig als durch den Kriegsdienst ausgelöst und verschlimmert rechtlich bindend anerkannt und führten dann zu Rentengewährung. Fast alle diese Anerkennungen halten — wie ich ebenso wie andere Autoren an einer Reihe von mir verfolgter Fälle feststellen konnte — einer kritischen Prüfung nicht stand, so daß man hier die Folgen für den einzelnen und für die Familie nicht dem Kriegsdienst zur Last legen kann. Im Vergleich zur Summe der Kriegsbeschädigten ist die Zahl jedoch unbedeutend, unter den 1000 Schwerbeschädigten erhielt einer wegen Tabes dorsalis und einer wegen progressiver Paralyse Rente; die Paralytiker waren allerdings am Stichtag wohl schon zum größten Teil ihrem Leiden erlegen.

Leider sind unsere Zahlen zu klein, um die oben festgestellte größere Eehäufigkeit der Schwerbeschädigten getrennt nach den einzelnen Arten der Beschädigung näher zu untersuchen. Eine summarische Uebersicht ergibt, daß dieselbe offenbar bei allen Arten von Beschädigungen zutrifft, was ja auch damit übereinstimmt, daß die näher besprochenen Motive für diese



Ehen bei jeder Art Beschädigung wirksam waren. Die Folgen nun lassen sich in wenigen Worten ausdrücken: bei den chirurgischen Fällen war es für den Mann in der Regel günstig, jedenfalls kaum schädlich, wenn er leicht zur Ehe kam; Frau und Kinder sind meist nicht wesentlich beeinträchtigt. Bei inneren Krankheiten, mit Ausnahme der Lungentuberkulose, hatte der Mann ebenfalls durch frühere und vermehrte Eheschließung meist gesundheitlich einen Vorteil, während Frau und Nachkommenschaft verhältnismäßig wenig benachteiligt werden. Bei der Tuberkulose der Lungen war es für die Gesundheit des Mannes ebenfalls günstiger, wenn er als Rentenempfänger mehr begehrt wurde, Frau und Kinder können jedoch schwer durch Infektion geschädigt werden, auch ist Keimschädigung möglich. Ebenfalls schädlich, und zwar hauptsächlich durch die Wahrscheinlichkeit erblicher Uebertragung der abwegigen Veranlagung und durch das schlechte Vorbild des Vaters für die Kinder, war die vermehrte Eheschließung bei Hysterikern und sonstigen Psychopathen. Die ungünstige Auswirkung der genuinen Epilepsie und der Schizophrenie, besonders durch die Weitervererbung der pathologischen Faktoren, wurde schon erörtert.

Auf einen Punkt sei zum Schluß noch hingewiesen. Man hatte erwartet, daß die Zahl der Rentenempfänger durch die Todesfälle infolge des Rentenleidens und aus anderer Ursache bald wesentlich abnehmen würde, doch wurde dies durch Neugewährung von Renten an neue Antragsteller wieder ausgeglichen, so daß die Zahl der Rentenempfänger immer noch sehr erheblich ist. Schon die pekuniäre Belastung des deutschen Volkes durch diese Folgen des Krieges bleibt also noch längere Zeit sehr ausgesprochen, die gesundheitliche Schädigung der jetzigen und der folgenden Generationen, die in vorstehender Studie von einigen Gesichtspunkten aus betrachtet werden konnte, wird ebenfalls erst langsam überwunden werden können.

---

### **Vererbungslehre und Eugenik in den Schulen.**

Von Dr. jur. Dr. med. h. c. von Behr-Pinnow.

Von den gesundheitlichen Problemen, an denen die Vererbungslehre beteiligt ist, beschäftigt die Allgemeinheit zurzeit am meisten das der ärztlichen Eheberatung. Bedauerlich dabei ist nur, daß die Inanspruchnahme der Eheberatungsstellen, namentlich für Vererbungsfragen, längst nicht so groß ist, als ihnen das von Rechts und Verstandes wegen zukommt. Die Bevölkerung weiß zwar von gesundheitlichen Ehehindernissen, meist vorübergehenden, wie geschlechtlichen Ansteckungen, etwas, aber sehr viel weniger oder fast nichts von solchen Belastungen, die wegen der Wahr-

scheinlichkeit einer erblichen Uebertragung die Ehe allgemein oder wenigstens zwischen zwei bestimmten Personen ausschließen müßten, wenn nicht Schäden allerschlimmster Art, nämlich ungünstige Folgen für unabsehbare Generationen eintreten sollen. Wir bemängeln oft das Verantwortungsgefühl in dieser Richtung, aber ein solches kann kaum vorhanden sein, wenn es nicht eine Grundlage hat, einen vorbereiteten Boden, auf dem es blühen und gedeihen kann.

Von wissenschaftlicher und amtlicher, von soziologischer und sozialhygienischer Seite wird einiges getan, um die Eheberatungseinrichtungen zu fördern und sie zweckentsprechend zu gestalten. Die Meinungen über das, was richtig ist und was den besten Erfolg verspricht, gehen einigermaßen auseinander. Zwei Punkte sind es, die hierbei regelmäßig und reichlich erörtert werden; auf der einen Seite Art und Umfang der Beratung, auf der anderen Seite die Qualifikation des Beraters. Ob und wie der Arzt speziell vorgebildet sein soll, nimmt meist in der Behandlung des Themas einen nicht unwesentlichen Raum ein. Dagegen hört man kaum etwas von Anforderungen an diejenigen, die es am meisten angeht, nämlich die Ratsuchenden. Auch bei ihnen müssen wir gewisse Voraussetzungen machen, wir müssen etwas mehr bei ihnen finden als den guten Willen, sich beraten zu lassen.

Wenn ein Patient zum Arzt kommt, dann muß dieser in den meisten Fällen eine Anamnese machen. Dazu gehört, daß der Ratsuchende imstande ist, aus seinem Gedächtnis zweckentsprechende und richtige Angaben zu machen. Für den erbbiologischen Teil ist diese Beteiligung des zu Beratenden natürlich ungleich schwerer als für den persönlich gesundheitlichen. Die meisten werden gar nicht einmal wissen, daß zweckentsprechende Fragen gestellt werden müssen und warum. Infolgedessen ist ihre Vorbereitung eine unzureichende, selbst dann, wenn sie in der erwähnten Beziehung etwas Tatsächliches und Belangreiches wissen. Wären sie gedanklich richtig eingestellt, dann würden sie sich persönlicher oder verwandtschaftlicher Belastungen rechtzeitig erinnern und nicht erst, wenn sie beim Hinabsteigen von der Treppe oder zu Hause über den Beratungshergang nachdenken. Könnten sie vordenken, dann würden sie oft gutes Material für die Anamnese mitbringen.

Gewiß fehlt es nicht an Bemühungen, die nötige Einstellung und Vorbereitung zu schaffen, es ist nur bedauerlich, daß wir hier wieder einmal das Pferd am Schwanz aufgezümt haben. Der beste Beweis für diese Behauptung ist das bei den Standesämtern zur Verteilung kommende Merkblatt für Eheschließende, das vom Reichsgesundheitsamt in einer Fassung aufgestellt ist, die man an sich nur billigen kann. Ich möchte aber den oder die sehen, die beim Lesen dieses Blattes im Standesamt noch vor dem Aufgebotsantrage vorläufig zurücktreten.

Nun bemühen wir uns ja, nicht am wenigsten der Deutsche Bund für Volksaufklärung und Erbkunde, die große Masse durch Vorträge und durch eine periodische Zeitschrift, die eben jetzt eine besondere Abteilung für die

Eheberatungsfragen erhalten hat, soweit wie möglich aufzuklären und vorzubereiten. Das kann und wird nutzen, aber nur in einem sehr bescheidenen und durchaus unzulänglichen Maße. Deshalb ist ein Vorgehen nötig, das das Volk ganz allgemein erfaßt. Das kann aber nur geschehen, wenn diejenigen Einrichtungen sich in den Dienst der Sache stellen, die das Denken und den Wissenserwerb des Menschen grundlegend beeinflussen, die ihn für das Leben vorbereiten.

Wenn man diese Ausführungen als richtig anerkennt, dann bleibt eben nichts anderes übrig, als die Schule in Anspruch zu nehmen, und zwar in allen ihren Formen. Gewiß kann die Universität auf unserem Gebiete, und zwar in allen Fakultäten vieles und Ersprießliches leisten, und sie muß es auch tun, sehr viel mehr als bisher, wo das nur sehr kümmerlich geschieht. Aber das ist völlig unzulänglich schon deswegen, weil nur ein kleiner Prozentsatz zum Hochschulstudium kommt und daher auf diesem Wege ein Erfassen der großen Menge, vor allen Dingen ein direktes, einfach unmöglich ist, und gerade die direkte Beeinflussung ist etwas unumgänglich Notwendiges.

Die Einführung erbbiologischen Unterrichts in den Schulen begegnet leider noch vielfacher Ablehnung aus den verschiedensten Gründen. Vorab wird eingewendet, daß die Vererbungslehre noch zu jung und in ihren Ergebnissen noch zu wenig fundiert sei, als daß man sie mit gutem Gewissen zu einem Lehrgegenstande machen könnte. Gewiß ist die Vererbungswissenschaft noch recht jugendlich, eigentlich die jüngste der Wissenschaften, und ihr zukünftiges Arbeitsgebiet noch sehr groß, ja fast unübersehbar. Trotzdem sollen wir uns ihrer Verbreitung nicht entgegenstellen, sondern sie energisch fördern. Es sei allgemein darauf hingewiesen, daß es der Weisheit letzten Schluß in keiner Wissenschaft gibt und daß, wenn wir bis zu diesem Schluß warten wollten, wir folgemäßig fast auf jede Wissensverbreitung verzichten müßten; wollten wir so verfahren, dann dürften wir auch keine soziale Hygiene, keine Gesundheitspflege an dem zeitigen Bestande der Bevölkerung treiben. Der springende Punkt ist, daß wir nicht mehr lehren, als wir nach dem derzeitigen Stande der Wissenschaft mit gutem Gewissen verantworten können.

Eine solche Verantwortung können wir bei richtiger Begrenzung unzweifelhaft tragen. Wir müssen die Grenzen nur richtig stecken und wenn wir das tun, dann liegt zwischen ihnen schon reichlich fruchtbares Land. Wir wissen, daß wir bei aller Anerkennung von rein individueller Einwirkung der Umweltfaktoren auf die Gestaltung der Anlagen des einzelnen doch keine erbliche Einwirkung erzielen können. Wir kennen dank Mendel und seinen Nachfolgern die verschiedenen Erbgänge, und es ist gerade für das allgemeine Wissen von der allergrößten Bedeutung, daß wir die überdeckbare Vererbung kennen, die dem Laien ganz wesentliche Aufklärung über viele gewissermaßen unheimliche Vorgänge auf diesem Gebiete

bringt. Es gibt eine große Reihe weitverbreiteter rezessiv erblicher Anomalien, so von verschiedenen Formen des Schwachsinn, die eben wegen dieses häufigen Vorkommens für die Beschaffenheit des Volksbestandes von größter Bedeutung sind.

Diese absichtlich nur andeutungsweise gemachten Ausführungen zeigen wohl, daß es an einwandfreiem Lehrstoff nicht mangelt. Es fragt sich nur, wie dieser Stoff schulmäßig zu verarbeiten ist. Hier ist zu bemerken, daß dafür einschließlich der Schlußfolgerungen nicht nur das Lehrfach der Naturkunde, das nicht ausnahmslos in allen Schularten vorhanden ist, in Betracht kommt, sondern auch andere Disziplinen wie Bürgerkunde, Geschichte, Religion, Moral, Säuglingspflege usw. Bei der Besprechung der Möglichkeiten an den einzelnen Schularten soll dies noch näher erörtert werden.

In welchem Sinne aber sind diese Möglichkeiten auszunutzen? Auch hier soll eine allgemeine Voraussetzung gefordert werden. Es ist unmöglich, im Rahmen irgendeines Schulsystems, auch nicht bei dem mit der längsten und gründlichsten Ausbildung, im Unterricht so zu verfahren, daß ein gründliches Wissen auf dem Gebiete der Vererbungslehre gewonnen wird. Es ist aber auch nur erforderlich, so viel zu geben, daß damit eine gewisse Einstellung für eins der bedeutsamsten Gebiete der Lebensführung erzielt wird. Das aus der Erbbiologie Gebotene soll hauptsächlich das Verantwortungsgefühl in bestimmte Richtung lenken. Es muß erreicht werden, daß die jungen Menschen geneigt werden, sich auf ihre Geeignetheit zur Ehe zu prüfen, ehe sie sich auf eine bestimmte Persönlichkeit als Ehepartner einstellen. Es genügt durchaus nicht die Ueberlegung, ob die materiellen und sozialen Voraussetzungen für die Begründung eines Hausstandes gegeben sind oder in absehbarer Zeit mit einiger Sicherheit gegeben sein werden. Es ist noch viel wichtiger, sich über die gesundheitlichen Vorbedingungen für das eheliche Zusammenleben sowie darüber klar zu werden, ob keine gesundheitlichen Bedenken gegen eine Kindererzeugung vorhanden sind.

Es kommt darauf an, auf dem Wege des Schulunterrichtes zu erreichen, daß bereits jedem Schüler in succum ac sanguinem die Ueberzeugung übergeht: Wenn du ins heiratsfähige Alter kommst, mußt du ebenso gut, ja eigentlich noch mehr als die wirtschaftliche Möglichkeit die gesundheitliche Eignung zur Ehe feststellen und dabei besonders auf etwaige Gegengründe erblicher Natur achten. Ein solches Denken und Handeln muß etwas ganz Selbstverständliches werden. Es dreht sich um etwas, das für die Lebensführung eines jeden einfach unentbehrlich ist, das zu den Pflichten eines ehrlichen und anständigen Menschen, eines guten Staatsbürgers gehört. Hieraus ergibt sich ohne weiteres die Behandlung des Gegenstandes am hierfür entsprechenden Ort und nicht nur in der Naturkunde. Es lassen sich dabei auch weitere fruchtbringende Anregungen geben, wenn man auf die Bedeutung der Familie nicht nur allgemein, sondern auch für dieses Sonder-

gebiet hinweist. Der nicht mehr bodenständige Mensch pflegt nur ein sehr dürftiges Wissen von seinen Familienangehörigen und noch weniger von ihrer Beschaffenheit zu haben. Es muß wieder anders und es zur allgemeinen Gewohnheit werden, neben den trocknen Namen und Daten auch günstige und ungünstige Anlagen der einzelnen Familienmitglieder zu verzeichnen. Mit der Achtung vor der Abstammung und Familie geht dann auch eine richtige Bewertung der eigenen Persönlichkeiten einher, ohne daß hierbei die Gefahr der Selbstüberschätzung und damit eines falschen egozentrischen Individualismus besteht. Da jeder Mensch fehlerhafte Anlagen hat, ist der erforderliche Dämpfer vorhanden. Wir besitzen für solches Verfahren brauchbare Anleitungen, es sei nur auf das Scheidt'sche und das wesentlich einfachere, auch für einfachste Kreise geeignete Sachsennödersche Familienbuch sowie das tafelförmige, bebilderte und mit dem „Kästchensystem“ für die Registrierung der äußeren und inneren Anlagen versehene „Ahnenerbbuch“ hingewiesen. Solche praktische biologische Familienkunde hat auch noch den Vorteil, die Heiratsberatung zu erleichtern und unter günstigen Umständen der Genetik Hilfsdienste für ihre Forschung zu leisten.

Es sei hierbei noch darauf hingewiesen, daß die Schule nicht nur im Unterricht, sondern auch verwaltungsmäßig die Genetik und Eugenik unterstützen müßte. Die neuere Entwicklung hat bereits Ansätze dafür, denn manchenorts geschehen teils freiwillig, teils vorschriftsmäßig gewisse Registrierungen über den Gesundheitszustand der Schüler. Es ist nur nötig, auszubauen und zu verallgemeinern, d. h. die Führung von Gesundheitsbögen vorzuschreiben, auf denen nach Möglichkeit auch Angaben über erbliche Eigenschaften einzutragen wären und von denen die Schüler bzw. ihre Eltern oder Vormünder zugleich mit dem Abgangszeugnisse eine Abschrift erhalten sollten. Die aus diesen Bögen sich ergebenden Beobachtungen und Statistiken werden von beträchtlichem Werte für Schulgestaltung und Schulbetrieb sowie für die Wissenschaft sein. Die Schule ist doch nicht bloß zum Lernen da, sondern auch zur allgemeinen Vorbereitung für das Leben, und wer gesund leben und zeugen soll, der soll auch dafür Aufklärung erhalten.

Daß die Einführung erbbiologischen Unterrichts einschließlich seiner Auswertung für die Lebensführung nicht leicht ist und je nach den einzelnen Schulsystemen mehr oder weniger Schwierigkeiten bietet, unter anderem auch dadurch, daß die Lehrkräfte keineswegs alle den Stoff und die Methodik hierfür beherrschen, ist wohl nicht zu leugnen. Aber auch hier sind Schwierigkeiten nur dazu da, um überwunden zu werden.

Unzweifelhaft am schwierigsten ist der gedachte Unterricht in die Volksschule\*) einzuführen, da die Kinder diese Schulart sehr früh,

\*) Bezüglich der für die einzelnen Schulsysteme zu machenden Vorschläge haben mich in dankenswerter Weise die Groß-Berliner Vereinigung zur Förderung des biologischen Unterrichts in den höheren Schulen, im besonderen deren zweiter Vorsitzender, Herr Dr. Depdolla, ferner die Herren Gewerbeschuldirektor Fender und Rektor Wolter unterstützt.

und zwar zu einer Zeit verlassen, in der die geschlechtliche Entwicklung eben erst begonnen hat oder sich erst in einem Vorstadium befindet. Immerhin gibt schon der jetzige Lehrplan im 7. Schuljahr in der zweiten Klasse die Gelegenheit zur Besprechung einschlägiger Fragen. Dort stehen folgende Stoffgebiete zur Behandlung:

1. Vermehrung, 2. Krankheitserreger im Menschen, Tier und Pflanzenkörper. Für die Mädchenschulen wäre noch im 8. Schuljahr bei der Behandlung der Säuglingspflege eine, wenn auch nur schwache Möglichkeit gegeben, denn das Alter der Kinder gestattet auch hier kein tieferes Eindringen. Andeutungen, die haften bleiben und zu späterem Nachdenken Anregung geben können, lassen sich bei Besichtigungen von Säuglingsheimen geben, in denen in der Regel kein Mangel an schwachen und kränklichen Kindern vorhanden ist.

Im einzelnen ist hervorzuheben, daß die „Vermehrung“ hauptsächlich bei Pflanzen behandelt wird, und zwar sowohl die vegetative als die durch Keimzellen erfolgende (Bestäubung, Befruchtung und Fruchtbildung, Generationswechsel usw.). Außerdem wird die Vermehrung (Teilung, Knospung, Konjugation, Eibildung und Eireifung, Brutpflege) bei den niederen Tieren durchgegangen, und es dürfte richtig sein, die Uebertragung der gewonnenen Einblicke auf höhere Tiere und den Menschen dem Schüler selbst zu überlassen. Ich sehe keinen Hinderungsgrund, hierbei auch auf die Vererbung einzugehen und die einfachsten Tatsachen darüber zu geben, die mindestens von dem größten Teile der Schüler leidlich verstanden werden dürften. Es dürfte auch möglich sein, bei der Besprechung der Pflanzenzüchtung, eventuell auch der von allgemein bekannten Tieren (etwa Hühnern) zu erwähnen, daß die Erbllichkeit guter und schlechter Eigenschaften bei allen Lebewesen, also auch beim Menschen, etwas ganz Natürliches ist. Anschauungsmaterial aus Gärtnerei und Tierzucht dürfte zur Verfügung stehen.

Günstiger steht es, namentlich in bezug auf die zur Verfügung stehende Zeit, bei dem Unterricht über Krankheitserreger. An die Besprechung der Verbreitungs- und Uebertragungsmöglichkeiten läßt sich manches auch über die Uebertragung von Anlagen im Erbwege anknüpfen, und zwar sowohl von guten als von schlechten.

Das letzte Schuljahr der Volksschule bietet, vielleicht abgesehen von der Stoffwechsellehre, für unmittelbare sachliche Belehrungen kaum Gelegenheit, wohl aber ist es möglich, in verschiedenen Fächern, welche die sittliche Lebenshaltung und Lebensführung berühren, einiges aus der Vererbungslehre anklingen zu lassen. In erster Linie kommen die Fächer mit ethischem Einschlag in Frage, nämlich Religion, Deutsch, Geschichte und Bürgerkunde. Hier ist Gelegenheit, an das im vorigen Schuljahr über Ver-

erbung Gegebene anzuknüpfen und an das Verantwortungsgefühl zu appellieren. Auch der Rechenunterricht kann gelegentlich ausgenutzt werden, in dem man Aufgaben über Mendelsche Zahlenverhältnisse oder über das zahlenmäßige Ergebnis bei stärkerer Vermehrung Asozialer und geringerer Vermehrung Tüchtiger stellt.

Die Hauptschwierigkeit liegt darin, daß die Kinder die Schule in allzu jugendlichem Alter verlassen. Könnte man die Schulzeit verlängern und so die Kinder wenigstens in der Pubertätszeit behalten, dann wäre für eugenische Beeinflussung eine ungleich größere Erfolgsaussicht gegeben.

Ein sehr großer Teil der Volksschüler geht auf andere Schulen über, in denen sich die mannigfachsten Gelegenheiten für den geforderten Unterricht bieten.

In erster Linie stehen hier die Berufsschulen, die eine Ergänzung für die Lehre darstellen. Sie umfassen die Jugendlichen im Alter von 14—18 Jahren und gliedern sich in solche 1. für Urproduktionen (landwirtschaftliche und bergmännische Berufsschulen), 2. für Gewerbe und Industrie (gewerbliche Berufs- und Arbeiterberufsschulen), 3. für Handel und Verkehr (kaufmännische Berufsschulen); hierzu treten als Sondereinrichtungen für das weibliche Geschlecht 4. hauswirtschaftliche Berufsschulen, Arbeiterinnen- und Haushaltungsschulen.

Einige dieser Einrichtungen bieten eine besonders gute Gelegenheit, so die landwirtschaftlichen Berufsschulen bei dem Unterricht über Tier- und Pflanzenzucht. Aber nicht nur in stofflicher, sondern auch in persönlicher Richtung sind Unterschiede vorhanden. Die jungen Mädchen sind in dem in Betracht kommenden Alter den Jünglingen voraus, und das weibliche Geschlecht neigt mindestens zu dieser Zeit mehr als das männliche dazu, sein Verantwortungsgefühl in der fraglichen Richtung beeinflussen zu lassen.

Es sollen im folgenden nur die allgemeinen Möglichkeiten in dem dreijährigen, wöchentlich 6—8 Stunden umfassenden Lehrgange geschildert werden. Für alle Berufe bietet die Gemeinschaftskunde, welche Bürgerlebenskunde, volkswirtschaftliche Durchdringung usw. umfaßt, Anlaß, positives Wissen und moralisches Verständnis zu erarbeiten. Die Stundenzahl, in deren Rahmen dies geschehen kann, beträgt wöchentlich 2—3.

Dem Stoff für das erste Halbjahr liegt der Gedanke zugrunde: die Gegenwart fordert Persönlichkeiten, Berufstüchtigkeit und Gemeinschaftsinn. Die einzelnen Gebiete besonders: Der Mensch ein soziales Wesen, die Notwendigkeit der Mitarbeit am Wirtschaftsleben, die Bedeutung der richtigen Berufswahl zeigen reiche Möglichkeiten, der letzte Punkt fordert zur Besprechung von Erbanlagen geradezu heraus. Ueberall aber ist der Appell an das eugenische Verantwortungsbewußtsein möglich.

Im zweiten Halbjahr ist bei den Stoffgebieten 1. Körperbau, Ernährung, Körperpflege, 2. Genußmittel (Alkohol — Nikotin), 3. Ansteckende Krankheiten (Tuberkulose, Geschlechtskrankheiten) unzweifelhaft gute Gelegenheit, auch positives erbbiologisches Wissen zu geben und Schlußfolgerungen daran anzuknüpfen.

Im dritten Halbjahr wird in den Mädchenklassen über die Frau und Mutter als Glied des Wirtschaftslebens unterrichtet. Die unentbehrliche Mitarbeit der Frau außerhalb des Hauses, die dabei möglichen Schädigungen geben guten Anlaß zu einem Eingehen auf biologische und soziale Punkte der Vererbungslehre. In den Jünglingsklassen wird in diesem Semester die Wirtschaft als Gemeinschaftssache behandelt und auf die gegenwärtige soziale Gliederung eingegangen. Hier kann besonders über Auslese etwas gesagt werden.

Im vierten Halbjahr dürfte sich nur für die Mädchen Gelegenheit bieten, und zwar eine sehr gute, denn hier wird die Stellung des Mädchens, der Frau und der Mutter als Glied der Gesellschaft erörtert, die Erziehung zu den wirtschaftlichen und sozialen Pflichten durch die Familie als erste Selbsthilfe behandelt. Im Anschauungsunterricht könnten biologische Stammtafeln verwendet werden.

Im 5. Halbjahr kommt folgender Stoff in Betracht: Die Arbeiterin, Frau und Mutter als mitverantwortliches Glied im Staat und in der Familiengemeinschaft. Es wird die Wohnungsfrage, die Säuglings- und Kinderfürsorge, die Vormundschaft und Waisenpflege behandelt. Es ist kaum nötig, zu erwähnen, wie leicht sich dieser Stoff eugenisch durchdringen ließe.

Während auch in diesem Halbjahr sich für die Jünglinge, abgesehen von der Besprechung der Wohlfahrtspflege, kaum etwas bietet, hat das 6. und abschließende für beide Teile die reichsten Möglichkeiten, nämlich bei dem Thema „Die Familiengemeinschaft“, da hier Verlöbnis, Ehe, Verhältnis der Ehegatten zueinander usw. behandelt werden. Es sollte eigentlich als eine Selbstverständlichkeit angesehen werden, daß dort Erbkunde und Volksaufartung gründlich und ausgiebig herangezogen würden. Es ist die beste Gelegenheit vorhanden, beide Geschlechter darauf einzustellen, daß und weswegen ärztliche Heiratsberatung erforderlich ist. Wenn es hier den Schülerinnen und Schülern nicht gewissermaßen in Fleisch und Blut übergeht, daß sie ihre gesundheitliche Eignung einschließlich der erbgesundheitlichen rechtzeitig feststellen lassen müssen, dann werden wir niemals zu einer umfassenden und damit weithin wirkenden Eheberatung kommen. Ehevorbereitung im richtigen Alter — hier ist der gegebene Zeitpunkt — muß auf das eindringlichste gefordert werden.

Im Unterschied zu den Berufsschulen steht in den Fachschulen die Lehre, und zwar besonders die auf die Bedürfnisse des männlichen Geschlechts eingestellte, absolut im Vordergrund. Deswegen ist bei dem jetzigen Lehrplan mit 40 Stunden wöchentlich in 5 Semestern nicht eben



viel Zeit verfügbar. Immerhin wird man von dieser etwas in Anspruch nicht nur nehmen können, sondern auch müssen, denn der geforderte Unterricht darf eben an keiner Anstalt fehlen, wenn für das Leben richtig vorbereitet werden soll. Jetzt wird in 2 Stunden wöchentlich in den Schulen für Jünglinge geschichtlich fundierte Bürgerkunde, staatsbürgerlicher Unterricht gegeben, und in diesem Rahmen läßt sich unsere Forderung erfüllen, wenigstens soweit sie die soziale Seite betrifft. Wegen der erbbiologischen muß der von Aerzten gegebene Unterricht ausgebaut werden. Dieser wurde zunächst mit der Belehrung über „erste Hilfe in Unglücksfällen“ angegliedert und das Gebiet allmählich erweitert, und zwar in bezug auf gesundheitliche Schäden durch Alkohol, Nutzen des Sports u. dgl. Die weitere Ausdehnung auf Vererbungslehre, wie ethischerseits im staatsbürgerlichen Unterricht (Ehegesetzgebung, Heiratsberatung usw.) ist hier gegeben.

Die Fachschulen für Mädchen sind Tagesschulen, und zwar mit etwa 30 Stunden wöchentlich. Sie beanspruchen eine Schulzeit von je nachdem ein bis drei Jahren und dienen der Vorbereitung auf bestimmte Berufe (kaufmännische, gewerbliche und hauswirtschaftliche). Außerdem bestehen landwirtschaftliche Fachschulen unterschiedlichster Art, endlich auch Fachschulen mit kürzerer Ausbildungszeit als ein Jahr, die aber nirgends als ganzer oder teilweiser Ersatz der Lehre anerkannt werden. Innerhalb der Fachschulen bestehen noch besondere Klassen für Schülerinnen mit Volksschul-, mit Mittelschul- und mit Lyzealbildung.

Alle diese Unterrichtsanstalten haben neben der eigentlichen Fachausbildung das Ziel, staatsbürgerliche Erziehung zu treiben und staatsbürgerliches Wissen zu vermitteln. Unterricht in der deutschen Sprache ist obligatorisch, in Religion fakultativ; letzterer ist an einzelnen Orten, besonders in den westlichen Teilen des preußischen Staates, durchgeführt.

Der erbkundliche und eugenische Unterricht wird sich auch in diese Schularten in gewissen Grenzen und verhältnismäßig leichter als in die männlichen einfügen lassen. Am günstigsten liegen die Dinge in den landwirtschaftlichen und hauswirtschaftlichen Fachschulen, was wohl keines weiteren Beweises bedarf. Für alle diese Mädchenfachschulen kommt der staatsbürgerliche Unterricht, besonders beim Familienrecht, in Frage, ferner bei der Behandlung der in den Lehrplänen zwar nicht immer deutlich bezeichneten, aber doch tatsächlich in den Aufgabenkreis aufgenommenen hygienischen Stoffe (Alkoholismus und Volksseuchen). Gute Anknüpfungen bietet der Besuch der Wohlfahrtseinrichtungen (Säuglingsberatungsstellen, Müttersprechstunden, Kinderkrankenhäuser), natürlich erst recht der Unterricht in der Säuglingspflege.

Die Buntscheckigkeit der Schuleinrichtungen, die in Preußen zwischen der Volksschule und den höheren Schulen stehen, ist außerordentlich groß. Außer den erwähnten bestehen z. B. noch die Mittelschulen für Knaben und Mädchen. Die letzteren enden nach im ganzen zehnjährigen

Kursen, gehen also bis zum 16. Jahre. Sie ähneln einigermaßen den Lyzeen, sind aber mehr auf das Praktische eingestellt. An diese Schuleinrichtungen, sowohl die männlichen als die weiblichen, sind etwa die gleichen Forderungen als an die Berufsschulen zu stellen.

Der Besuch irgendeiner der verschiedenen, zwischen Volksschule und höherer Lehranstalt liegenden Schularten ist in Preußen von Staats wegen nicht pflichtmäßig, doch dürfen die Gemeinden und Kreise statutarisch anordnen, daß die Jugendlichen nach Schluß der Volksschule die von ihnen eingerichteten Berufsschulen besuchen müssen. Die Folge davon ist, daß diese Schulen besonders in kleinen Orten und rein ländlichen Landkreisen entweder gar nicht oder nur in dürftigem Umfange bestehen. Letzteres hat seine Ursache meist in dem Mangel an Geldmitteln, wozu besonders auf dem platten Lande die Schwierigkeiten treten, die durch geringe Bevölkerungsdichte, Mangel an geeignetem Lehrpersonal und weite Schulwege entstehen. Bedauerlicherweise werden deswegen große Bezirke nicht erfaßt, in denen wir noch reichlich unverdorbenes Erbgut haben. An einer genügenden statistischen Uebersicht fehlt es leider. Das neueste Staatshandbuch bringt Zahlen von 1921 über den Besuch der „mittleren Schulen“. Danach waren in diese 126 141 Knaben und 150 734 Mädchen eingeschult, zusammen 276 875. Diese Zahl dürfte inzwischen beträchtlich überschritten sein.

Die erwähnten statutarischen Bestimmungen für die Berufsschulen sind unübersehbar verschieden. Der Besuch der Fachschule ist immer freiwillig, entbindet im allgemeinen bei wöchentlich 24stündigem Unterricht von der Berufsschulpflicht.

Für die Gestaltung des erbbiologischen Unterrichts in den höheren Schulen sind in Preußen bisher die ministeriellen „Richtlinien für die Lehrpläne der höheren Schulen“ vom 6. April 1925 maßgebend, nach denen die Erbbiologie ihren Platz im biologischen Unterricht der U II haben kann, und zwar in allen hierher gehörigen Schularten. Die einzige Ausnahme bildet das humanistische Gymnasium, bei dem dieser Unterricht in die O II fällt. Die Richtlinien beschränken sich darauf, „Vererbung“ anzuführen, ohne eingehendere Vorschriften zu machen oder die Lehre von der praktischen Anwendung der Vererbungswissenschaft, die Eugenik, zu erwähnen.

Es wäre in hohem Grade wünschenswert, daß der Lehrplan auf diesem Gebiete verändert und erweitert würde, weil der bisherige biologische Unterricht schon sehr viel anderweitigen wichtigen Stoff enthält (Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Zellen und Gewebe, Entwicklungsgeschichte, der Körper des Menschen), und es steht nur ein halbes Jahr zur Verfügung. Die Reife der Sekundaner für diesen Stoff und für die eugenischen Gedanken in bezug auf Erhaltung der menschlichen Erbgesundheit ist zwar höher als in den unteren und mittleren Schularten, aber trotzdem noch nicht eine genügende, denn das Alter von etwa 15—16 Jahren faßt hier noch nicht genug, besonders auf dem eugenischen Gebiet. In erhöhtem Maße trifft das

auf das männliche Geschlecht zu, bei dem das Bewußtsein der Verantwortlichkeit gegenüber dem Volksganzen und die Vorstellung, einst selber Nachkommen zu haben, noch unentwickelt sind. Es ist deswegen schwierig, wenn auch keineswegs unmöglich, in der besonders kritischen Pubertätszeit mit dem gewünschten Erfolge für die eugenische Einstellung zu arbeiten, und man sollte sich deswegen für die Sekunda auf das Stoffliche beschränken und die daraus zu ziehenden Folgerungen in den Lehrgang der OI einordnen.

Die erste Einführung in die Vererbungslehre kann gleichwohl in der Untersekunda verbleiben. Es ist dazu sogar ein gewisser Zwang vorhanden, da eine beträchtliche Anzahl von Schülern und Schülerinnen mit dem Reifezeugnis für die Obersekunda die in Frage kommenden Anstalten verläßt. Für die Verbleibenden bedeutet dieser Unterricht die Grundlage für einen Aufbau in der letzten Schulklasse, in der dann auch die Schlußfolgerungen für das Verhalten des einzelnen in bezug auf die Erhaltung und Gestaltung der menschlichen Art zu ziehen sind. Es ist doch wohl zu hoffen, daß die Schüler in der Zwischenzeit einmal über das Gelernte nachdenken, und das kann dadurch gefördert werden, daß Anklänge an diesen Stoff zwischendurch gegeben werden, um das Interesse wachzuhalten.

Die Erfahrung hat übrigens schon gezeigt, daß für die einfacheren Fälle der Mendelspaltung, einige klar erkennbare Vererbungserscheinungen beim Menschen, erläutert an einwandfreien Stamm- oder Sippschaftstafeln, durchaus Aufnahmefähigkeit vorhanden ist. Hieran können sich Beispiele von der Vererbung krankhafter Anlagen und geistiger Begabungen anschließen, es ist ja kein Mangel daran. Eindrucksvoll und interessierend wird eine Stammtafel mit dem Entstehen einer Geisteskrankheit auf Grund homologer rezessiver Belastung beider Eltern sein. Nicht minder geeignet werden die Stammtafeln der Familien Darwin und Goethe sein, und es würde sich empfehlen, übrigens auch im Interesse der Bekämpfung des Alkoholismus, das Paradebeispiel der Gegner der neuzeitlichen Vererbungslehre in bezug auf Abstammung der Genies von entarteten Menschen, nämlich den Fall Beethoven, als ersichtlich unrichtig hinzustellen. Der einzige Trinker dieser Familie, des großen Ludwig Vater Johann, hat, wie absolut feststeht, erst nach dem Tode seiner Frau zu trinken angefangen.

Im letzten Schuljahre könnten die sachlichen Kenntnisse erweitert werden, denn es werden dann die verwickelteren Erbgänge, wie die Ergebnisse polyhybrider Kreuzung mit der Entstehung neuer erblicher Kombinationen, die geschlechtsgebundene Vererbung, die Vererbungsvortäuschungen (Nachwirkung usw.) verstanden werden, und es kann auch etwas Sachliches über die menschliche Fortpflanzung gegeben werden. Auch Andeutungen über die verheerende kontraselektorische Schädlichkeit der Geschlechtskrankheiten könnten in Frage kommen.

Wird der stoffliche Unterricht auf diese Weise neu gestaltet, dann läßt sich darauf ein vielversprechender, für das Alter von 18—20 Jahren nicht

nur möglicher, sondern einfach notwendiger ethischer aufbauen. Sehr gut kann hier das Verantwortungsgefühl gegenüber der Familie, dem Volk, der Rasse geweckt werden. Diese Möglichkeit ist nicht nur theoretisch gegeben, sondern sie hat sich auch bereits in greifbaren Erfolgen bei angestellten Versuchen bestätigt, und das Interesse für Eugenik war bei den Schülern beiderlei Geschlechts außerordentlich rege. Diese denken und sprechen über verwandte Probleme heutzutage überhaupt sehr ausgiebig, und wenn die Schule ihnen nicht die nötige Richtung auf diesem Gebiete gibt, dann muß man ihr direkt den Vorwurf einer schweren Unterlassungssünde machen. Das ließe sich durch zahlreiche, nicht etwa nur durch Gerichtsverhandlungen in besonders krasser Weise offenbarte Beispiele belegen. Die Bewahrung guten biologischen Erbgutes, des einzigen, das unabsehbar weitergegeben werden kann, muß als eine der ersten staatsbürgerlichen Pflichten eindringlich verlangt werden, nach dem jedem Schüler geläufigen Worte Goethes: „Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen!“

In unserem Zeitalter der Naturwissenschaften, in der Zeit brennendster Fragen der Entartung bzw. der Aufartung, die den Menschen zu den stärksten und auch erfolgreichsten Eingriffen in die Zeugung innerhalb der Tier- und Pflanzenwelt getrieben hat, besinnt sich dieser leider nicht genügend auf sich selbst. Was er zwangsmäßig von den beherrschten Lebewesen verlangt, das sollte er doch, *mutatis mutandis* natürlich, von sich selbst verlangen. Der Eugeniker ist, abgesehen von einigen besonders krassen Gebieten, kein Befürworter des Zwanges hinsichtlich der Fortpflanzung, aber er verlangt mit allem Nachdruck, daß der Mensch, ehe er ins Berufsleben tritt, ehe er zur Fortpflanzung kommt, in erreichbarem, dem Alter und Verständnis angepaßten Maße darüber belehrt wird, was für Pflichten er in bezug auf künftige Generationen hat.

Wir bedauern es aufrichtig, daß die preußischen Lehrpläne unseren Anforderungen bisher noch nicht genügend Rechnung getragen haben. In einigen anderen deutschen Bundesstaaten sind Erbkunde und Eugenik als Lehrgegenstände in die oberen Klassen der höheren Lehranstalten eingeführt. So in Baden, Hessen, Thüringen und Hamburg. Im hamburgischen Lehrplan heißt es: „Biologische Kenntnisse . . . von den wichtigsten Tatsachen der Entwicklungs- und Vererbungslehre sowie die Rassenhygiene sollten Allgemeingut der Gebildeten sein.“ In Preußen ist für die Behandlung von Erbkunde und Eugenik in den höheren Lehranstalten nur schwache und mehr indirekte Gelegenheit gegeben. Es sei noch auf die biologischen Stunden der Oberprima der Oberrealschulen und sämtlicher höherer Mädchenschulen (gymnasiale, realgymnasiale Studienanstalt, Oberlyzeum der Oberrealschulrichtung, Deutsche Oberrealschule) verwiesen. Bei Gelegenheit der „Fortpflanzung“ könnten die erwähnten Stoffgebiete auch hier zwanglos eingeschaltet werden.

Leider fehlt in den preußischen Gymnasien und Realgymnasien einschließlich der Reformgymnasien und Reformrealgymnasien für die männliche Jugend der notwendige biologische Unterricht in der Prima. Das bedeutet nach den jetzigen statistischen Angaben (Philologenjahrbuch 1927), daß bei Dreivierteln der männlichen Jugend keine Möglichkeit besteht, ihnen den als notwendig bezeichneten erbkundlichen Unterricht in der obersten Klasse zu erteilen. Im einzelnen kann hier noch vorgeschlagen werden, den für die Obersekunda angesetzten biologischen Unterricht im Tausche mit der Chemie nach der Oberprima zu verlegen, wobei letzteres Fach wohl keine nennenswerten Nachteile erleiden würde. Schwieriger würde eine solche Verlegung an den Gymnasien und Reformgymnasien sein, da dort der biologische Unterricht der Obersekunda an die Stelle des in Untersekunda fehlenden tritt. Sie ist jedoch nicht unmöglich, wenn der Lehrplan der Knabengymnasien ebenso gestaltet wird, wie derjenige der humanistischen Mädchengymnasien. An den letzteren ist die Biologie lehrplanmäßig in Oberprima vorgeschrieben statt in Obersekunda.

Es sei auch noch auf die an allen höheren Schulen für die drei Oberklassen zur Ergänzung des planmäßigen Unterrichts eingeführten „Arbeitsgemeinschaften“ hingewiesen, wo sich die Gelegenheit bietet, erbbiologische und eugenische Stoffe durcharbeiten; lohnende Versuche dieser Art sind bereits gemacht worden. Dies allein genügt jedoch keineswegs; der Lehrplan selbst muß hinsichtlich der Zukunftsarbeit am Volke erweitert werden.

Von philologischer Seite ist mir gegenüber nachdrücklich betont worden, daß nach den Unterrichtserfahrungen die erbkundlichen und eugenischen Erörterungen auf die Schüler höchst anregend wirken und sowohl ethische als nationale Ueberlegungen und Willensimpulse geradezu herausfordern. Der biologische Fachlehrer hat hier die stärkste Möglichkeit, als sittlicher Erzieher zu wirken und sieht darin einen besonderen und eigenartigen Wert seines Fachunterrichts. Daneben muß aber Sorge getragen werden, daß auch in den anderen Unterrichtsfächern eugenische Gedanken in die Seelen der Schüler eingepflanzt werden. Besonders geeignet dafür sind erstens der Religionsunterricht in seinen ethischen Abschnitten und der Geschichtsunterricht, ferner aber auch jedes andere Fach: Deutsch, alte Sprachen, Französisch und englisch, nicht zuletzt, wenn sie als „kulturkundliche Fächer“ im Sinne der heutigen Fassung gegeben werden. Geschichtliche Beispiele zu erwähnen ist unschwer, und es braucht wohl nicht näher darauf eingegangen zu werden. Es sei deswegen nur auf wenig hingewiesen. Plato hat ein eugenisches Staatsprogramm aufgestellt, dessen volle Durchführung auch unsere extremsten Eugeniker nicht gutheißen würden. Es sei erinnert an die Geschichte der alten Spartaner und deren aus erbkundlicher Unkenntnis entstandenen Mißerfolge auf bevölkerungspolitischem Gebiet, auch an die Sitten der alten Deutschen. Die unbiologische Auffassung von dem angeblich auf einem „Altern“ der Völker

beruhenden Untergange der Kulturen muß bekämpft, der wahre Grund, die Gegenauslese, erklärt werden.

An geeigneter Stelle ist zu betonen, daß eine der vornehmsten Pflichten sowohl der individuellen als auch der sozialen Moral die gegenüber den Nachkommen ist, die Pflicht, das überkommene Ahnenerbe ungeschmälert auf die weiteren Geschlechterfolgen zu übermitteln.

Daß zur Durchführung des aufgestellten Programms bestimmte organisatorische Maßnahmen erforderlich sind, erhellt ohne weiteres, namentlich, da Erbbiologie und Eugenik noch zu neu sind, als daß sie von allen vorhandenen Lehrkräften, namentlich den älteren, ohne weiteres für den gedachten Zweck ausreichend beherrscht werden könnten. Es ist deswegen auf umfangreiche Gelegenheit zu entsprechender Fortbildung Bedacht zu nehmen. Für die höheren Lehranstalten wird das Zentralinstitut für Unterricht und Erziehung leicht die Wege ebnen können. Immerhin sind aber jetzt schon so viel Kenntnisse vorhanden, daß einer Erweiterung des Lehrplanes in gewissem Umfange nichts im Wege steht.

Auch für geeignetes Anschauungsmaterial für Demonstrationen muß gesorgt werden. Es trifft sich hier günstig, daß der Deutsche Bund für Volksaufartung und Erbkunde eine Lichtbilderserie von 50 Stück hergestellt hat, von denen ein großer Teil für die höheren und auch die mittleren Lehranstalten durchaus verwendbar ist. Auch Wandtafeln ähnlichen Inhalts sind vorhanden.

Schließlich bietet auch das Ende der Schulzeit noch eine letzte und sehr gute Gelegenheit, sich an das Verantwortungsgefühl zu wenden. Bei jeder Entlassungsrede sollte ein ernstes und herzliches Wort an die Abgehenden gerichtet werden, das eine Mahnung an das Verhalten für die eigene und der künftigen Generationen Zukunft enthält. Auch dürfte es zweckmäßig sein, damit die Verteilung eines Merkblattes zu verbinden. Für die Entlassung der weiblichen Jugend liegt bereits ein solches vor. Es wird von dem mehrfach genannten Bunde herausgegeben, ist hübsch illustriert und spricht seine Hoffnungen und Ermahnungen in einer so einwandfreien Form aus, daß es überall willkommen geheißen werden kann. Gerade die weibliche Jugend ist es, bei der der Eugeniker das meiste Verständnis sowie das lebhafteste Interesse gefunden hat und ebenso das stärkste Verantwortungsgefühl.

Es ist im Hinblick auf die bedenklichen, aber doch nicht unüberwindbaren Entartungserscheinungen im deutschen Volksbestande unbedingt erforderlich, daß das Nötige für die geistige und seelische Beeinflussung unserer Jugend geschieht. Die erbbiologischen Grundlagen sind vorhanden, ihre unterrichtliche Verwendbarkeit ist nach meiner Auffassung durch die vorstehenden Ausführungen gegeben. Möchten die Zentralschulbehörden die Anregungen schnell und kräftig aufgreifen. Ein guter Erfolg kann nicht ausbleiben.

## Kleinere Mitteilungen.

### Bemerkungen zur Bevölkerungsbewegung in Bremen.

Von F. Lenz.

Durch die Arbeit von Herrn Oberschulrat Dr. Kurz in diesem Heft S. 241 ff. sind die Fortpflanzungsverhältnisse der Bremer Familien, die in der Vorkriegszeit, meist durch eine Eheschließung um das Jahr 1910, begründet wurden, beleuchtet worden. Es hat sich gezeigt, daß die Kinderzahl der bremischen Familien im Durchschnitt damals zwar nicht mehr ganz zur Erhaltung des Bestandes ausreichte, daß sie aber doch nur um rund ein Achtel hinter dem Erhaltungsminimum zurückblieb. Es schien mir nun wünschenswert zu sein, auch von der Fortpflanzung der bremischen Familien nach dem Kriege ein quantitatives Bild zu gewinnen. Das Zahlenmaterial über die früheren Jahre findet sich in der Arbeit von W. Böhmert „Hundert Jahre Geburtenstatistik in Bremen“, Mitteilungen des Statistischen Landesamts Bremen 1926, Nr. 3. Ueber die Zahlen der Jahre 1925 und 1926 erhielt ich bereitwillige Auskunft durch das Bremische Statistische Landesamt, dessen Direktor, Herrn Dr. W. Böhmert, ich sehr zu Dank dafür verpflichtet bin.

Die Zahl der Geburten, die in den letzten Jahren in Bremen auf eine Ehe kamen, kann man auf zwei verschiedene Weisen näherungsweise berechnen. In den Jahren 1925 und 1926 wurden zusammen 10 174 eheliche Geburten gezählt. Die Zahl der Eheschließungen in den Jahren 1924 und 1925 betrug 5299. Auf eine Eheschließung kamen also 1,92 eheliche Geburten. Außerdem wurden 1925 und 1926 zusammen 1285 uneheliche Geburten gezählt. Wenn man annimmt, daß ein Drittel der unehelich Geborenen nachträglich noch legitimiert wird, was der Wahrheit nahekommen dürfte, so würden auf die Ehe 2,00 Geburten kommen. Da zur Erhaltung des Bestandes rund 3,5 Geburten nötig sein würden, so reicht die Fortpflanzung der bremischen Familien nur hin, um vier Siebentel oder 57 % des Bestandes zu erhalten.

Seit dem Jahre 1925 werden im Bremischen Statistischen Landesamt auch die ehelichen und unehelichen Geburten nach der Geburtennummer getrennt ausgezählt. Nach der Geburtennummer kamen in den Jahren 1925 und 1926 zusammen folgende eheliche Geburten vor:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	19.	20.
3938	3056	1543	688	394	213	110	75	62	37	17	19	11	5	1	1	1	1	2

Daraus kann man näherungsweise die Zahl der Ehen mit einem Kind, mit zwei Kindern, mit drei Kindern usw. bestimmen. Da in allen Familien, die überhaupt Kinder bekommen, zunächst eine Erstgeburt eintritt, in den Familien, die überhaupt nur ein Kind bekommen, aber keine zweite Geburt mehr eintritt, so

ergibt die Zahl der Erstgeborenen, vermindert um die der Zweitgeborenen, näherungsweise die Zahl der Einkindehen, die Zahl der Zweitgeborenen, vermindert um die der Drittgeborenen, die Zahl der Zweikinderehen usw. Demnach waren unter 3938 Ehen vertreten 882 Einkindehen, 1513 Zweikinderehen, 855 Dreikinderehen, 294 Vierkinderehen, 181 Fünfkinderehen, 106 Sechskinderehen usw. Die Zahl der Ehen mit vier und mehr Kindern ist allerdings ein wenig durch den Umstand heruntergedrückt, daß während der Kriegszeit nur rund halb so viele Geburten als vorher stattfanden. Andererseits aber haben die Geburtenziffern der letzten Jahre sich stark denen der Kriegszeit angenähert; und die Zahl der Ehen mit sechs und mehr Kindern ist wieder etwas größer, als es den Fortpflanzungsverhältnissen der Jahre 1925 und 1926 entspricht, da die ersten Kinder der kinderreichen Familien noch aus der Vorkriegszeit mit ihrem größeren Geburtenreichtum stammen. Die beiden Fehlerquellen dürften sich im ganzen wohl ausgleichen; und man kann daher näherungsweise aus den gewonnenen Zahlen die durchschnittliche Kinderzahl der bremischen Ehen unter Ausschluß der kinderlosen berechnen. Es ergibt sich, daß auf die fruchtbare Ehe rund 2,58 eheliche Geburten kommen. Nimmt man wieder an, daß ein Drittel der unehelich Geborenen legitimiert wird, so erhält man 2,70 Kinder auf die fruchtbare Ehe.

Da wir oben auf die Ehe überhaupt (einschließlich der unfruchtbaren) 2,00 Kinder gefunden haben, läßt sich aus der Differenz gegenüber der Kinderzahl der fruchtbaren Ehen (2,70) der Prozentsatz der dauernd kinderlos bleibenden Ehen näherungsweise berechnen; er ergibt sich auf rund 26 %. Auf dieselbe Zahl kommt man, wenn man die Zahl der Eheschließungen in den Jahren 1924 und 1925 mit der der Erstgeburten in den Jahren 1925 und 1926 vergleicht; Eheschließungen, auf die keine Erstgeburten folgen, bleiben eben kinderlos. Die Zahl der Eheschließungen 1924 und 1925 betrug 5299, die der ehelichen Erstgeburten 1925 und 1926 3938 oder, unter der Annahme, daß ein Drittel der unehelichen Erstgeborenen legitimiert wird, 4266. Daraus ergibt sich für die dauernd kinderlosen Ehen ein Hundertsatz von 25,7, was eine gewisse Bestätigung der oben auf anderem Wege erhaltenen Zahl 26 % bedeutet.

In der Zeit, als die Kindererzeugung in den von Kurz bearbeiteten Familien stattfand, war die Zahl der dauernd kinderlosen Ehen sicher noch nicht so hoch. Da für jene Jahre keine gesonderten Auszählungen der ehelich Geborenen nach der Geburtennummer vorliegen, ist nur eine etwas rohere Berechnung möglich. Die Zahl der Eheschließungen in den Jahren 1908 bis 1914 betrug 18 629, die Zahl der Erstgeburten (einschließlich der unehelichen) 17 979. Nimmt man an, daß das Verhältnis der Erstgeborenen unter den Unehelichen dasselbe wie 1925/26 war, so würden von den 5553 Unehelichen der Jahre 1908 bis 1914 4270 Erstgeborene sein. Nimmt man weiter an, daß ein Drittel später legitimiert wurde, so würden 2847 nicht legitimierte uneheliche Erstgeborene von den 17 979 Erstgeborenen abzuziehen sein, um die Zahl der ehelichen Erstgeborenen zu erhalten; diese betrug demnach rund 15 132. Aus dem Vergleich mit der Zahl der Eheschließungen (18 629) darf man schließen, daß damals rund 18,7 % der Ehen dauernd kinderlos blieben. Es bestätigt sich also die schon in der Arbeit von Kurz angegebene Schätzung, daß man für jene Zeit mit einem Hundertsatz dauernd kinderloser Ehen bis zu 20 % zu rechnen habe. Jedenfalls dürfte 10 % auch schon für jene Zeit zu niedrig sein.



Die Zahl der ehelichen Geburten in den Jahren 1908 bis 1914 betrug 50 891, die Zahl der Eheschließungen 18 629; auf eine Ehe kamen also 2,73 eheliche Geburten. Nimmt man an, daß von den 5553 unehelich Geborenen ein Drittel legitimiert wurde, so erhält man 52 742 ehelich Geborene und auf die Ehe 2,81. Kurz hat für die gleiche Zeit auf anderem Wege 2,99 Kinder auf die fruchtbare Ehe erhalten. Rechnet man mit 18,7 % kinderlosen Ehen, so entspricht diese Zahl 2,46 Kindern auf die Ehe überhaupt. Wenn man damit die von mir gefundene Zahl vergleichen will, muß man bedenken, daß diese sich auf Geburten bezieht. Wenn man mit Kurz den Verlust durch Totgeburten, Säuglings- und Kindersterblichkeit im Verhältnis 3,6:3,1 annimmt, so reduziert die Zahl 2,81 sich auf 2,42. Sie stimmt also praktisch mit der von Kurz gefundenen (2,46) überein, was als eine willkommene Bestätigung auch dieser letzteren gelten kann.

Während vor dem Krieg die Fortpflanzung der bremischen Familien noch beinahe zur Erhaltung des Bestandes genügte, reicht sie in den letzten Jahren nur noch zur Erhaltung von wenig mehr als der Hälfte des Bestandes aus; und in wenigen Jahren wird vielleicht auch nicht mehr die Hälfte erhalten werden. In Berlin ist das schon heute nicht mehr Fall; und die meisten anderen deutschen Großstädte haben ebenfalls eine noch geringere Fortpflanzung als Bremen.

### Das neue russische Strafgesetz.

Von Dr. S. Weissenberg in Sinowjewsk.

Das neue russische Strafgesetzbuch trat am 1. Juli 1927 in Kraft. Da es in vielem von den alten Strafvorstellungen sehr abweicht und rassen- wie sozialhygienisch manches Neue bietet, so wird wohl eine kurze Darstellung seiner Eigentümlichkeiten in Ergänzung meiner vorigen Artikel an dieser Stelle nicht ganz überflüssig sein.

Erstens fällt seine Kürze und Bündigkeit auf; und könnte man die politischen und Militärverbrechen auslassen, was nach der Verwirklichung des Kommunismus doch eigentlich möglich sein sollte, so würde das ganze Buch auf etwa 100 Paragraphen und 50 Kleinoktavseiten zusammenschmelzen.

Das Strafgesetzbuch zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Teil. Der allgemeine Teil behandelt die Aufgaben, die Politik und die Ausführung des Strafrechtes. Nach Art. 1 soll das Strafgesetz die S.S.S.R. vor gesellschaftsfeindlichen Taten (Verbrechen) bewahren, und zwar durch Maßnahmen des sozialen Schutzes gegen den Rechtsbrecher. Diese Schutzmaßregeln bestehen nach Art. 5 in solchen gerichtlichen, ärztlichen und ärztlich-pädagogischen Charakters. Nach Art. 6 darf dabei weder physisches Leiden noch Verletzung der Eigenwürde zugefügt werden, auch darf es sich nicht um Vergeltung oder Strafe handeln. Beachtenswert ist die Bemerkung zu Art. 10, der über die Unzurechnungsfähigkeit während der Ausübung des Verbrechens handelt. Danach soll der Täter als zurechnungsfähig gelten, falls er sich vor der Ausführung der gemeinschädlichen Tat in einen Zustand von Trunkenheit versetzt hat, der ihn zeitweilig des freien Benehmens beraubte. Ich habe den Satz fast wörtlich übersetzt, um die Unzulänglichkeit der Formulierung zu zeigen. Kann es denn wirklich in jedem Fall fest-

gestellt werden, ob der Täter sich absichtlich betrunken hat oder ob die böse Tat erst nachher im durch Alkohol lahmgelegten Hirn plötzlich heranreifte? Jedenfalls ist die Trunkenheit als Milderungsgrund aus dem Kodex gestrichen. Art. 11 bestimmt, daß Minderjährige besonderen Jugendgerichten unterstehen, die nur ärztlich-pädagogische Maßnahmen anwenden dürfen. Dagegen können Jugendliche im Alter von 14—16 Jahren auf Grund von speziellen Beschlüssen den allgemeinen Gerichten zugeführt werden. Nach Bem. 2 zu Art. 21 dürfen Schwangere nicht durch Erschießen hingerichtet werden. Art. 23 rechnet zu den Maßnahmen des sozialen Schutzes ärztlichen Charakters die zwangsmäßige Behandlung und die Einsperrung in ein Absonderungshaus. Was damit gemeint ist, ob speziell auch die zwangsweise Behandlung der Geschlechtskranken, wird wohl erst die weitere Lebenspraxis zeigen. Nach Art. 31 hat der Verlust der elterlichen Rechte nur bei deren Mißbrauch zu erfolgen. Art. 44 billigt für während der Schwangerschaft verübte Verbrechen mildernde Umstände zu.

Der spezielle Teil behandelt die einzelnen Arten der Verbrechen und bestimmt die jeweiligen Strafen. Hier interessieren uns nur die Verbrechen gegen das Leben, die Gesundheit und die Freiheit. Nach Art. 138 wird der Mord aus Eifersucht und an schwangeren Frauen strenger als sonst bestraft (10 gegen 8 Jahre Zuchthaus). Die Tötung des Neugeborenen durch die Mutter direkt nach der Geburt wird höchstens mit 3 Jahren bestraft (Art. 142). Der Abtreibungsparagraph 143 lautet: Die Ausführung einer Abtreibung oder einer künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft (die beiden Handlungen werden nicht genauer unterschieden) mit Einverständnis der Mutter durch Personen, die keine bezeugte ärztliche Qualifikation haben, oder bei Vorhandensein einer solchen in nicht gebührender Umgebung zieht Freiheitsverlust bis zu einem Jahre nach sich. Dieselben Handlungen gewerbsmäßig ausgeübt oder ohne Einverständnis der Mutter oder bei nachfolgendem Tode derselben haben einen Freiheitsverlust bis zu 5 Jahren zur Folge. Die Frau selbst ist somit von jeder Verantwortung frei. Sonst mangelt es dem betreffenden Artikel sehr an Klarheit und seine Auslegung kann für manchen Arzt zur Falle werden. Viel strenger wird (bis zu 3 Jahren Gefängnis) nach Art. 145 die Mitwirkung oder die Verleitung zum Selbstmord Minderjähriger oder Unzurechnungsfähiger bestraft. Nach Art. 152 wird die bewußte geschlechtliche Ansteckung mit Gefängnis bis zu 2 Jahren bestraft. Die böswillige Unterlassung der Zahlung von Alimenten, das Aussetzen minderjähriger Kinder oder das Anhalten von Kindern zum Betteln wird mit Gefängnis oder Zwangsarbeit bis zu einem halben Jahre bestraft (Art. 161).

Sehr interessant sind die Art. 162—165, die den unerlaubten Geschlechtsverkehr zum Gegenstand haben. So lautet Art. 162: Der Geschlechtsverkehr mit Personen, die die Geschlechtsreife noch nicht erreicht haben, wird, falls er mit Notzucht oder mit perverser Geschlechtsbefriedigung oder mit Vergewaltigung verbunden war, mit Gefängnis bis zu 8 Jahren bestraft. Auch hier mangelt es leider an Klarheit. Der Unterschied zwischen Notzucht und Vergewaltigung wird nicht präzisiert. Unter Notzucht ist wohl die gewaltsame Defloration, während unter Vergewaltigung der Beischlaf ohne beiderseitiges Einverständnis zu verstehen ist. Von letzterem kann jedoch bei Minderjährigen nicht die Rede sein. Was die perversen Geschlechtshandlungen anbelangt, so scheint es, daß solche

nur an Minderjährigen strafbar sind. Jedenfalls wird nirgends über Homosexualität gesprochen. Auch wird weder der Sadismus noch die Sodomie irgendwo erwähnt. Die Behandlung des ersteren ist wohl unter den Verletzungen mit inbegriffen, während die Sodomie anscheinend als reine Privatsache zu gelten hat. Der Geschlechtsverkehr mit Unreifen ohne die genannten erschwerenden Umstände wird nur mit Gefängnis bis zu 3 Jahren bestraft. Die Verführung Minderjähriger durch unsittliche Handlungen ist durch Freiheitsentziehung bis zu 5 Jahren strafbar (Art. 163). Mit demselben Maß wird die Vergewaltigung durch Anwendung physischer oder psychischer Kraft oder durch Ausnutzung eines Zustandes der Hilflosigkeit vergolten. Führt die Vergewaltigung Selbstmord oder eine schwere Krankheit herbei oder ist sie durch mehrere Personen ausgeübt worden, so kann die Strafe bis zu 8 Jahren erhöht werden (Art. 164). Hier scheint wohl von der Vergewaltigung Erwachsener die Rede zu sein. Endlich wird nach Art. 165 die Erzwingung des Geschlechtsverkehrs durch eine Person, von der die betreffende Frau materiell oder dienstlich abhängig ist, mit Gefängnis bis zu 5 Jahren bestraft. Die Verführung zur Prostitution, die Kuppelei, das Zuhältertum zieht eine Gefängnisstrafe bis zu 5 Jahren sowie eine Konfiskation von Hab und Gut nach sich (Art. 166). Erwähnenswert ist endlich noch Art. 194, wonach die Kurpfuscherei Zwangsarbeit bis zu einem halben Jahr oder Geldstrafe bis zu 500 Rubel zur Folge hat.

Höchst auffallend ist die Tatsache, daß im neuen Kodex an keiner Stelle vom Inzest gesprochen wird. Er wird gleich der Homosexualität einfach übergangen. Der Inzest scheint somit, falls er nicht mit Notzucht bei Minder- oder mit Vergewaltigung bei Großjährigen verbunden ist, wenn auch nicht direkt gestattet, so doch wenigstens nicht verboten zu sein. Es ist deshalb wohl möglich, daß wir Zeugen von Prozessen sein werden, wo die Tochter den leibeigenen Vater um Alimente wegen des mit ihm erzeugten Enkelkinds verklagen wird, da öffentlich getriebener Inzest auch jetzt schon vorkommt, ohne besonderes Aergernis zu erregen. Das Ehegesetz verbietet zwar die Registration von Ehen unter nahen Verwandten in gerader Linie, da aber auch die unregistrierte Ehe zulässig ist, so kann Inzest eigentlich nicht verfolgt werden.

Auch das in anderen Strafgesetzen große Kapitel über Verbrechen gegen die Sittlichkeit fehlt im russischen Strafgesetzbuch gänzlich, indem manches Hierhergehörende entweder anderswo behandelt oder als nicht mehr zeitgemäß völlig ausgelassen wurde.

### Kritische Besprechungen und Referate.

**Scheldt, W.**, Rassenunterschiede des Blutes mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsbefunde an europäischen Bevölkerungen. 80. 109 S. Leipzig 1927. Georg Thieme. 4.80 Mk.

Vorliegende Arbeit will rassenkundliche Ueberlegungen in die Isohämagglutinationsforschung hineintragen und stellt eine dankenswerte Prüfung der bisher geäußerten rassenkundlichen Deutungsversuche dar.

Bei der Betrachtung der Voraussetzungen für eine rassenkundliche Verwendung der Isohämagglutinationserscheinungen beim Menschen kommt der Verfasser

zu dem Schluß, daß nach den bisherigen Forschungsergebnissen die Blutballung in ihren vier Ausprägungsformen als Rassenmerkmal anzuerkennen ist. Wenn auch eine eindeutige Feststellung des Erbganges noch aussteht, so ist doch die Erblichkeit der Blutgruppen genügend wahrscheinlich gemacht, um so mehr, da die Behauptung erheblicher Umweltänderungen der Nachprüfung nicht standhielt. Nicht völlig geklärt sind die Fragen nach den Alters- und Geschlechtsunterschieden in der Blutgruppenverteilung sowie nach den Beziehungen zu Krankheiten, die allem Anschein nach negativ zu beantworten sind. Der Verfasser rät zur Vorsicht.

Die Verwendung des biochemischen Rassenindex (Hirschfeld) wird aus statistischen und rechnerischen Gründen abgelehnt. Die Blutgruppenbefunde von 198 Untersuchungsreihen mit 92 144 Individuen (darunter 112 europäische mit 56 922 Individuen) werden unter Berücksichtigung des Fehlers der kleinen Zahl in 9648 Fällen auf den Nachweis von Populationsunterschieden hin geprüft. Infolge der spärlichen Angaben zur eingehenden Kennzeichnung der Einzelerien nach Alter, Geschlecht, Herkunft, Beruf und Stand bleiben die jeweiligen Siebungsverhältnisse unklar, weshalb Scheidt seine Ergebnisse nur als „Deutungsmöglichkeiten“ (im Original gesperrt; Ref.) angesehen wissen will, „woraus sich u. U. für zukünftige Untersuchungen wenigstens einige Richtlinien gewinnen und mit der nötigen Vorsicht vielleicht auch einige Vermutungen aufstellen lassen“ (S. 28).

Außerst spärlich sind die innerhalb Nord-, Mittel-, Südwest- (Italien) und Osteuropa jeweils ermittelten Blutgruppenunterschiede. Die auffallende Mannigfaltigkeit in der Bluteigenschaftsverteilung der europäisch-orientalischen Bevölkerungen dürfte mit dem Hinzutreten weiterer Rassenelemente zusammenhängen. Vereinzelt Ergebnisse scheinen auf eine gleichsinnige Abweichung der nord- und der südwesteuropäischen Populationen von der mitteleuropäischen hinzudeuten. In der Richtung von West- über Osteuropa zu den Mongolen des östlichen europäischen und des asiatischen Rußland bis zu den Ostasiaten nehmen die Blutgruppen  $\ominus$  und A ab und die Blutgruppen B (und teilweise AB) zu. Gleichsinnig ist der Gegensatz zwischen Westeuropa auf der einen Seite und dem Balkan, den unteren Donauländern, Vorderasien und Nordafrika auf der anderen. Ein Vergleich zwischen europäischen und verschiedenen anderen außereuropäischen Gruppen zeitigte ebenfalls positive Ergebnisse.

Mit Recht wendet sich der Verfasser gegen die Aufstellung serologischer Rassen, die ja keine Menschenrassen, sondern lediglich „Merkmalsrassen“ darstellen, und lehnt die biologisch unbefriedigenden Erklärungsversuche bezüglich der Blutgruppenverbreitung über die Oekumene durch Wanderung und Vermischung ab unter Betonung der Auslesevorgänge.

„Die bisherigen Befunde legen die Vermutung nahe, daß die Blutgruppen etwa dem Unterscheidungswert anderer Merkmale sog. ‚großer Rassen‘, also vielleicht dem der Hautfarbe, der Haarform oder der Nasenform nahekommen könnten, daß hingegen an eine weitergehende rassenkundliche Brauchbarkeit der Blutmerkmale, z. B. innerhalb Europas, allzu große Erwartungen besser noch nicht gestellt werden dürften“ (S. 74).

Sehr übersichtlich werden die Richtungen der Gruppenunterschiede einer ganzen Anzahl von Bevölkerungskomplexen als Vergleichstafeln beigegeben. Eine Liste der Untersuchungsergebnisse von 203 Beobachtungsreihen mit allen erui-

baren Bestimmungsangaben und den Blutgruppenprozeßsätzen nebst Fehler der kleinen Zahl sowie ein Schriftenverzeichnis beschließen das Werkchen.

K. H. Roth-Lutra.

**Scheidt, W.**, *Rassenforschung. Eine Einführung in rassenkundliche Methoden.* Gr. 8°. 82 Seiten. Mit 12, teils farbigen Abbildungen. Leipzig 1927, Georg Thieme. 5,80 RM.

Mit pädagogischem Geschick wird an Hand von Beispielen der Wert einer statistischen Behandlung anthropologischer Reihenuntersuchungen dargelegt.

Unter den Voraussetzungen, die zur Erfassung einer repräsentativen Beobachtungsserie als unerläßlich zu betrachten sind, wird vor allem die Bodenständigkeit der Untersuchungspersonen und die Feststellung der beruflich-sozialen Zugehörigkeit betont, vor Gelegenheitsbeobachtungen und vor Erhebungen in verkehrsreichen Siedlungen gewarnt und die Beibringung biologisch irgendwie aufschlußreicher volkstums- und landeskundlicher Daten betont. Was nun den genealogischen Unterbau dieser Erhebungen anbelangt, so ist er für vererbungswissenschaftliche Belange selbstredend, nicht aber für rassenkundliche so ohne weiteres unentbehrlich. „Ein erheblicher Teil der früher angestellten Beobachtungen (so z. B. die umfangreichen Schulkinderuntersuchungen von Virchow, viele Kriegsgefangenenuntersuchungen, Beobachtungen in Strafanstalten u. dgl.) ist aus diesen methodischen Gründen für die rassenkundliche Forschung fast ganz verloren“ (S. 13). In solch apodiktischer Form muß dieser Behauptung ganz entschieden widersprochen werden.

Die zu betätigenden Beobachtungen haben sich nicht nur auf bewährte äußere Rassenmerkmale, sondern auch auf volkskundlich zu erschließende geistige Äußerungen sowie auf die Ermittlung spezieller (wirtschaftlicher usw.) Fähigkeiten zu erstrecken. Auf die Notwendigkeit des Einbezugs demographischer Daten wird hingewiesen. „Methodische Gründe sprechen . . . dafür, Merkmale, die ebenso gut oder besser auf dem Bild erkannt werden können, mit Hilfe einer ‚photographischen Massenstatistik‘ zu erfassen“ (S. 14; die Sperrung ist vom Ref.). Diese Forderung geht zu weit. Ref. sieht nicht ein, inwiefern an Hand von Schemata ein einigermaßen morphologisch geschulter Untersucher — und solche sind m. E. allein bei Beobachtungen heranzuziehen — keine zu Vergleichen geeigneten Beobachtungen erzielen können soll. Aufgabe der anthropologischen Photographie ist es, typische (und aberrante) Prägungen von Einzelmerkmalen und von Merkmalskomplexen bildlich zu erfassen und wiederzugeben.

In der rechnerischen Aufbereitung der erhobenen Befunde wird in Anlehnung an Lenz die durchschnittliche Abweichung  $e$  an Stelle der allgemein gebräuchlichen mittleren quadratischen Abweichung  $\sigma$  zugrundegelegt und auch die Korrelations- und Regressionsberechnungen schließen sich dessen Vorschlägen an. Trotz und wegen dieser prinzipiellen Abkehr von sonst üblichen Methoden wäre es erwünscht und lehrreich zugleich gewesen, alle Beispiele nach beiden Berechnungsweisen durchzuführen und sich nicht nur auf die Angaben der allgemein gang-

baren Formeln zu beschränken. S. 26, letzte Zeile, und S. 78, zweitletzte Formel, muß es heißen: der Variabilitätskoeffizient

$$v(\sigma) = 100 \cdot \sqrt{\frac{q\%}{p\%}} \text{ statt } v(\sigma) = 100 \cdot \sqrt{\frac{p\%}{q\%}}.$$

Besonders zu begrüßen ist die bisher in der Praxis so sehr vernachlässigte Behandlung der alternativen Mannigfaltigkeit. Jedoch sollte es als selbstverständlich betrachtet werden, daß nur solche Merkmale derart rechnerisch behandelt werden, die technisch nicht im Sinne einer zusammenhängenden Mannigfaltigkeit erfaßt wurden bzw. erfaßt werden konnten, wie z. B. die Haarform, das Nasenprofil, die Augenfarbe, — nicht aber etwa die Kopflänge oder das Längenbreitenverhältnis des Kopfes. Nur wenn ältere Vergleichsreihen einzig und allein in Form von Einteilungsgruppen vorliegen, ist dieses Verfahren nicht zu umgehen.

Als einzige Möglichkeit der Anwendung der vom Verf. übernommenen (und teilweise abgeänderten bzw. ergänzten) und der neuerstellten Merkmalsprägungsstufen bleibt das Studium der (hier nicht behandelten) Merkmalkombinationen — und hier dürfte man wohl im allgemeinen mit der Zusammenfassung von 5 oder 10 Prägungsklassen auskommen. Sehr zu beanstanden ist der Mangel der Angabe der Autorennamen, da sonst der Student und der rassenkundlich interessierte Laie — für die die Schrift bestimmt ist — den Eindruck einer völligen Neuschaffung durch Scheidt gewinnt. — Ueberraschen muß die Abkehr Scheidts von der Verwendung der Martinschen Augenfarbentafel, die doch — trotzdem sie ergänzungsfähig und -bedürftig ist — auf jeden Fall irgendwelchen Termini vorzuziehen ist.

Aus der Besprechung der rechnerischen Sicherheit empirisch festgestellter Unterschiede ist hervorzuheben, daß die Mollison-Poniatsowskische Typendifferenz nicht mehr leistet als der Vergleich des Mittelwertes.

Der letzte Abschnitt beschäftigt sich mit der Darstellung der Ergebnisse. Originell ist die Anlage rassenkundlicher Karten unter Abkehr von dem bisherigen irreführenden Schematismus. Die Karten beschränken sich auf die Wiedergabe tatsächlich gesicherter Unterschiede, die nach dem Schachbrettsystem oder noch übersichtlicher und raumsparender in Tabellenform vorher zusammengestellt worden sind. Prinzipiell übereinstimmende anthropographische Karten kennt Ref. nur aus den Arbeiten von Backmann — allerdings für einfachere Verhältnisse. Was der Verf. in seinen Ausführungen über die rassenkundlichen Bilder sagt, insbesondere die Forderung zuverlässiger, brauchbarer und vollständiger Merkmals- und Herkunftsangaben, kann nur entschieden unterstrichen werden. Zu bedauern ist der mangelnde Hinweis auf die bei der Herstellung solcher Aufnahmen notwendigen besonderen Gesichtspunkte, die zu wahren sind, sollen die Bilder wissenschaftlich verwertbar und vergleichbar sein. Musteraufnahmen fehlen.

Ein Anhang bringt eine Reihe von Übungsaufgaben, eine Zusammenstellung rechnerischer Definitionen und Bezeichnungen, ein Schriften-, ein Autoren- und ein Sachverzeichnis. Befremdlich wirkt das Fehlen des Namens und der Schriften

Rudolf Martins, dessen Bemühungen gerade die deutsche Anthropologie die Einführung der statistischen Behandlung anthropologischer Reihen verdankt, um so mehr, da Scheidt zu seinen Schülern zählt.

Wenn das Werkchen auch grundsätzlich geeignet ist, den Leser mit der Auswertung rechnerisch behandelter Reihenbefunde vertraut zu machen, so bedarf es teils der Beschneidung, teils der Ergänzung. Es stellt die erste eingehende Anwendung der von Lenz erstellten bzw. in ihrer Bedeutung betonten biometrisch-statistischen Formeln von anthropologischer Seite aus dar.

K. H. Roth-Lutra.

**Günther**, Hans F. K., Rassenkunde des deutschen Volkes. 12. Aufl. 500 S. mit 526 Abbildungen und 28 Karten. München 1928. J. F. Lehmann, Geb. 14 M.

Die dritte Auflage dieses Buches, die 1923 erschien, habe ich in Bd. 16 H. 1 ausführlich besprochen. Seitdem ist das Buch so stark um- und ausgestaltet worden, daß eine neue Besprechung angezeigt ist.

Während Günther in den ersten Auflagen nur vier Hauptrassen in Europa unterschied, sind es jetzt bereits sechs bis sieben geworden. In der 6. Auflage erschien neu eine „ostbaltische Rasse“, wie Günther im Anschluß an den schwedischen Schriftsteller Nordenstren g sie nennt. Sie soll identisch mit jenem Typus sein, den frühere Autoren „finnische Rasse“, Deniker „race orientale“, Rudolf Pö c h „Ostrasse“, Hella Pö c h „heloistische Rasse“, Bunak „baltische Rasse“ genannt haben. Es ist ein Typus von mongoliden Körperformen, aber hellen Farben, flachsblo dem Haar und blaßblauen Augen. Man kann diesen Typus meiner Ansicht nach als einen Mischtypus aus mongoliden und nordischen Elementen ansehen. Auch das Wohngebiet des Typus zwischen der nordischen und den eigentlichen mongolischen Rassen spricht dafür. Meines Erachtens sollte man nur in solchen Fällen neue Rassen aufstellen, wo wesentliche Merkmale sich durch Mischung oder Auslese schon bekannter Elemente nicht erklären lassen.

Diese Bedingung scheint mir bei jenem nordwesteuropäischen Typus erfüllt zu sein, den Günther in der 12. Auflage als „fälische Rasse“ einführt. Es handelt sich um eine Rasse, die sich von der schlanken blonden nordischen Rasse durch schwereren Bau, kürzeres und breiteres Gesicht unterscheidet. Paudler hat diese Rasse, die er wohl mit Recht von dem altsteinzeitlichen Cro-Magnon-Typus ableitet, als „dalische Rasse“ bezeichnet, da er meinte, daß sie in der schwedischen Provinz Dalarna besonders stark vertreten sei. Günther, der das bestreitet, spricht von „fälischer Rasse“ in Anlehnung an den Stamm „fal“ in dem Worte Westfalen. Ich habe in der 3. Auflage der „Menschlichen Erblichkeitslehre“ von einer „schweren blonden Rasse“ gesprochen und die Bezeichnung „atlantische Rasse“ zur Erwägung gestellt. Wenn Günther meint, daß die „fälische Rasse“ nur 5 Prozent des deutschen Blutes ausmache, so scheint er mir die Bedeutung dieses Typus stark zu unterschätzen. In der Auffassung der seelischen Eigenart dieser Rasse besteht eine weitgehende Uebereinstimmung zwischen Kern, Günther und mir.

Als eine siebente europäische Rasse hat Günther eine von Reche aufgestellte „sudetische Rasse“ aufgenommen, wenn auch etwas zögernd und zweifelnd. Die Formen dieser Rasse, die auch im östlichen Deutschland einen gewissen

Anteil an der Bevölkerung haben soll, sollen im ganzen mongolid sein; die Kiefer sollen relativ stark vorspringen, die Nase nach vorn gebläht sein. Nach den Bildern, die G ü n t h e r gibt, könnte es sich um Rassenanlagen handeln, die ich stärker ausgeprägt bei Tschuwaschen und Tscheremissen gesehen habe. Nach G ü n t h e r scheint es sich um denselben Typus zu handeln, den C z e k a n o w s k i als „präslawische Rasse“ bezeichnet hat.

Den großen Abschnitt, der in den früheren Auflagen als „Rassenkunde des jüdischen Volkes“ bezeichnet war, hat G ü n t h e r aus der vorliegenden 12. Auflage überhaupt weggelassen. Die „Rassenkunde des jüdischen Volkes“ soll weiter ausgearbeitet als besonderes Buch erscheinen. Sah G ü n t h e r auch in den früheren Auflagen die deutschen Juden als nicht zum deutschen Volk gehörig an, so kommt diese Stellungnahme darin, daß er sie in der „Rassenkunde des deutschen Volkes“ nun auch nicht einmal mehr anhangsweise behandelt, besonders deutlich zum Ausdruck.

Die „ostische Rasse“ wird von G ü n t h e r in der vorliegenden Auflage nicht mehr ganz so schlecht gemacht wie in den früheren. Immerhin erscheint ihm „das Wesensbild der Ostrasse“ auch jetzt noch als „nicht günstig oder anziehend“. Eine große Rolle spielt immer noch der Vorwurf einer „grämlichen Mürrischkeit“. Der schwäbische Ausdruck „verdrückt“ soll auf den ostischen Menschen passen, d. h. er soll „unoffen, widerborstig, hinterhältig, muffig“ sein. Ohne daß ich damit die Aufstellung eines „ostischen Typus“ als berechtigt anerkennen möchte, möchte ich nur bemerken, daß nach meiner Ansicht G ü n t h e r jenem Typus, den er ostisch nennt, auch jetzt noch nicht gerecht wird. Speziell der Vorwurf der Mürrischkeit scheint mir nicht zutreffend zu sein.

G ü n t h e r möchte die „ostische Rasse“ jetzt von dem Grenelle-Typus ableiten, der seit dem Ausgang der älteren Steinzeit in Zentralfrankreich und einigen angrenzenden Gebieten verbreitet gewesen zu sein scheint. Die „ostische Rasse“ würde demnach jedenfalls mehr als 10 000 Jahre in Europa ansässig sein; doch hält G ü n t h e r auch jetzt noch ihre ursprünglich asiatische Herkunft für wahrscheinlich.

Auch die altsteinzeitliche Aurignac-Rasse, die G ü n t h e r als Stammform der schlanken europäischen Rassen ansieht, ist nach seiner Ansicht ursprünglich wahrscheinlich aus Asien gekommen (S. 281). In Westeuropa habe sie vermutlich die Stammform der „westischen Rasse“ gestellt, in Mitteleuropa die der nordischen, oder doch wenigstens „den Anstoß zur Bildung der vaterrechtlichen Gesittung der Stämme indogermanischer Sprache gegeben“ (S. 285). Er schreibt dabei K e r n die Ansicht zu, daß die Ausbreitung der Indogermanen von Südosteuropa nach Mitteleuropa erfolgt sei. Hier hat er K e r n offenbar mißverstanden; dieser vermutet gerade, daß die ersten Indogermanen mit den Streitaxtleuten identisch waren, die von Jütland aus zunächst nach Skandinavien, dann nach Mitteleuropa und schließlich auch nach dem Südosten vordrangen. G ü n t h e r scheint diese Wanderung der Indogermanen mit der von K e r n angenommenen Wanderung eurasischer Rassenelemente nach Nordwesteuropa verwechselt zu haben, die natürlich wesentlich früher anzusetzen wäre. Die beiden entgegengesetzten Wanderbewegungen widersprechen sich also durchaus nicht, da zwischen ihnen ein Zeitraum liegt, der vielleicht Jahrtausende dauerte. Ob allerdings auch die



mediterrane (Günthers „westische“) Rasse von den eurasischen Wanderhirten, die Kern aus den Steppengebieten Westsibiriens und Osteuropas kommen läßt, abstammt, erscheint mir fraglich. Die mediterrane ist keine so ausgesprochene Bewegungsrasse wie die nordische und die orientalische, sondern eher eine Rasse der mütterrechtlichen Pflanzerkultur. In der Gegenwart findet sich dieser Typus von Südwesteuropa und Nordwestafrika bis weit nach Vorderindien hinein. Ein wesentlicher Unterschied gegenüber der Aurignac-Rasse scheint mir nicht zu bestehen. Anstatt die mediterrane Rasse von den eurasischen Wanderhirten Kerns abzuleiten, dürfte die Annahme näherliegen, daß die Eurasier aus der mediterranen bzw. Aurignac-Rasse hervorgegangen seien und erst in den eurasischen Steppen auf ihren ausgesprochenen Bewegungstypus gezüchtet worden seien. Dann würde sich auch die Schwierigkeit erledigen, die Günther darin sieht, daß „Südosteuropa und die westasiatischen Steppen nicht nur als Entstehungsraum für die orientalische und hamitische Rasse, sondern auch für die nordische Rasse und für die breitgesichtigen Kurzkopfrassen Europas“ in Anspruch genommen werden. Günther meint: „Der zur Verfügung stehende eiszeitliche und nacheiszeitliche Raum und die Steppenart des Gebietes lassen die Annahme einer größeren Anzahl von Abschließungs- (Isolations-)Gebieten, wie sie Rassen — und besonders eine sich aufhellende (depigmentierende) Rasse, wie die nordische — zu ihrer Herausbildung brauchen, einfach nicht zu“ (S. 282). Derartige Isolationsgebiete scheinen mir aber durchaus gegeben zu sein. Die nördlichen Steppengebiete sind durch die vorderasiatischen Gebirge von den mesopotamischen recht gut isoliert. Die nord-eurasische (nordische) Rasse könnte ihre Eigenart also in den nördlichen eurasischen Steppen erworben haben, die südeurasische (orientalische) in der mesopotamischen Ebene, die untersetzte vorderasiatische Rasse in dem ausgedehnten vorderasiatischen Bergland und die untersetzte zentralasiatische Rasse in den Bergländern Zentralasiens.

Auch sonst ist Günther in seinen Einwänden gegen Kern wenig glücklich. Kern hatte gewisse Merkmale des nordischen Typus von seiner „dalischen Rasse“ herleiten wollen, und Günther meint, das lasse sich mit den Vererbungsgesetzen nicht vereinigen, weil die einzelnen Erbanlagen einer Rasse sich unabhängig voneinander vererben. Wenn die einzelnen Merkmale, die als typisch nordisch angesehen werden, sich einheitlich durch ganze Bevölkerungen finden würden, so könnte der Einwand wohl berechtigt erscheinen. Da das aber nicht der Fall ist, scheint er mir kaum am Platze zu sein. Auch daß die „fälischen Ueberaugendächer“ (tori supraorbitales) eine durchaus andere Form als die „nordischen Ueberaugenwülste“ (arcus superciliares) seien (S. 296), wird man nicht sagen können. Eigentliche Tori supraorbitales, wie sie für den Neandertaler kennzeichnend sind, hat auch die „fälische“ Rasse nicht. Man sollte hier nur von Ueberaugenbögen reden.

Bei der Schilderung der seelischen Eigenart seiner „westischen Rasse“ betont Günther immer wieder ihre „Heiterkeit“, „heitere Güte“ usw. Schwermut soll ihr fernliegen. Das ist wohl zu einseitig gesehen. Von den Südamerikanern spanischer Abkunft, die sicher im wesentlichen mediterraner Rasse sind, hebt Rauenbusch gerade ihre Traurigkeit (tristezza) als charakteristisch hervor.

Entsprechendes scheint auch von den Spaniern, Süditalienern und Nordafrikanern zu gelten. Kennzeichnend ist jedenfalls wohl nicht die „Heiterkeit“ als solche, sondern die Neigung zu Stimmungen überhaupt.

Den Anteil der „dinarischen Rasse“ an der deutschen Bevölkerung, für den er 15 Prozent annimmt, scheint G ü n t h e r mir bedeutend zu überschätzen. Er meint, daß es in Bayern Gegenden mit 80 Prozent dinarischem Blut gebe. Davon kann meines Erachtens keine Rede sein. Er beruft sich dabei auf seine Karte XXI, die am Alpenrande entlang einen Streifen hohen Wuchses zeigt. Nach meiner Kenntnis der Bevölkerung der bayerischen Berge und Vorberge beruht dieser hohe Wuchs aber auf dem Vorwiegen nordischer Rasse. „Dinarische“ Typen sind dort keineswegs in der Mehrzahl.

Wenn G ü n t h e r mir die Ansicht zuschreibt, der Umgangston des „fälischen“ Menschen sei im Grunde herzlicher als der des nordischen, so hat er mich mißverstanden. Ich habe gerade gesagt: „An warmer Herzlichkeit steht die nordische Rasse keiner andern nach“ (B.-F.-L. 3. Aufl. S. 551).

Die Abbildung des Neandertalers, die G ü n t h e r nach der nicht gerade glücklichen Rekonstruktion v. E i c k s t e d t s gibt, macht besonders deshalb einen so wilden — man könnte auch sagen geistesgestörten — Eindruck, weil die Augenspalten viel zu weit geöffnet sind. Auf diese Weise ist die ganze Iris bis zum oberen Rande sichtbar, was normalerweise nicht der Fall ist. Wenn diese Rekonstruktion abgebildet wird — sie wäre wohl entbehrlich —, so sollte jedenfalls auf diesen Fehler hingewiesen werden.

Die meisten Einwände, die ich gegen die ersten Auflagen erhoben habe, treffen die vorliegende zwölfte nicht mehr. Es muß anerkannt werden, daß G ü n t h e r dauernd bestrebt gewesen ist, sein Buch zu verbessern, und daß ihm das auch gelungen ist. Von den von ihm eingeführten Benennungen „westische“ und „ostische“ Rasse hat er leider nicht gelassen; und es besteht wohl geringe Hoffnung, daß er das noch einmal tun wird. Er hat sich eben darauf festgelegt. Auch die „seelischen Farben“ finden sich noch in der vorliegenden Auflage. „Als die seelischen Farben der Ostrasse wird man viel (violett) und braun nennen können“ (S. 221). Ich habe einen Schlipf, der so aussieht; und, was das schlimmste ist, ich habe ihn selbst ausgesucht.

G ü n t h e r ist mit Erfolg bemüht gewesen, das Bildermaterial seines Buches immer mehr zu verbessern und zu ergänzen. Es ist wohl die beste Sammlung mitteleuropäischer Rassenbilder, die es gibt. Zu Bedenken gibt dagegen nach wie vor das Verfahren Anlaß, unter Bilder bekannter Persönlichkeiten eine Rassen-diagnose zu setzen. Wenn es sich um Bilder unbekannter Personen handelt, so macht das nichts; dann dienen diese Bilder eben nur dazu, den Typus einer bestimmten Rasse bzw. Rassenmischung zu veranschaulichen. Wenn aber z. B. der Komponist Humperdinck die Diagnose „vorwiegend ostbaltisch“ aufgehängt bekommt — die mir, nebenbei gesagt, sehr zweifelhaft erscheint, er stammt aus Siegburg a. Rhein —, so hat das bei vielen Lesern unvermeidlich die Vorstellung zur Folge, daß Humperdinck auch seelisch von ostbaltischer Eigenart sei, daß er z. B. zu Neid und Rachsucht und zu einer rohen Auffassung des Geschlechtslebens neige, wie G ü n t h e r es auf S. 225 von der „ostbaltischen“ Rasse angibt. Entsprechendes gilt besonders von den sechs Bildern, die auf dem Umschlag zusammengestellt sind. Dort ist z. B. Grillparzer schlankweg als „dinarisch“ an-

gegeben, auf S. 104 übrigens als „nordisch-dinarisch“, was mir der Wahrheit schon wesentlich näherzukommen scheint. Roon ist auf dem Umschlag als „fälisch“ angegeben, auf S. 270 als „fälisch-nordisch“; auch hier ist letztere Angabe entschieden treffender; ich würde das Nordische sogar an die erste Stelle rücken. Die Bilder auf den Tafeln sind in dieser Auflage leider teilweise eigentümlich nebelhaft, gleich als wären die Druckstöcke schon zu abgenützt.

Die einseitige Auffassung, als käme alles Gute in der Welt nur von der nordischen Rasse und alles Uebel nur von der „Entnordung“, die ich an der dritten Auflage noch beanstanden mußte, findet sich in der vorliegenden lange nicht mehr in demselben Grade. Günther hat nun auch die sonstigen erblichen Unterschiede der Menschen in den Kreis der Betrachtung gezogen, d. h. er hat sich immer mehr der Betrachtungsweise der Rassenbiologie und Rassenhygiene genähert. Das zeigt sich besonders in dem Kapitel über die gegenwärtige Lage des deutschen Volkstums. Er hat hier eine Fülle beherzigenswerten Materials beigebracht. So ist sein Buch in steigendem Maße auch für den Fachmann wertvoll geworden.

In erster Linie wird es freilich wohl immer ein Buch für die Jugend bleiben. Günthers ganze Auffassung hat etwas Jugendliches; und das hat seine Vorteile und Nachteile. Jugendlich ist die Unbekümmertheit der Wertung und Zielsetzung, jugendlich aber auch ein gewisser Schematismus, der immer noch dem Buche anhaftet. Gewisse Leute, die weniger jugendlich fühlen, haben ein großes Geschrei erhoben, daß Günther durch die Aufstellung verschiedener Rassen innerhalb des deutschen Volkes und ihre verschiedene Bewertung die nationale Einheit gefährde; und gewisse Demagogen haben die Sache für ihre Zwecke auszunützen gesucht. Ich glaube aber, man kann heute schon sagen, daß die befürchtete Schädigung des Nationalbewußtseins nicht eingetreten ist. Gewisse ungünstige Teilfolgen sollen nicht in Abrede gestellt werden. Alles in allem aber hat Günthers Werk das Nationalbewußtsein der Deutschen sicher mehr gestärkt als geschwächt. Vor allem aber hat es wesentlich dazu beigetragen, den Boden für das Verständnis der Rassenhygiene vorzubereiten. Viele, die mangels biologischer Bildung kein Verständnis für den rassenhygienischen Gedanken hatten, sind zunächst durch Günther auf die Unterschiede des äußeren Typus aufmerksam geworden. Und vom äußeren Typus sind sie dann allmählich zur Erfassung des Wesens der Rasse im Sinne der Rassenhygiene gekommen. Darin sehe ich den hauptsächlichen Wert von Günthers Werk. Lenz.

**Mayer, Prof. Dr. A., Bedeutung der Konstitution für die Frauenheilkunde.** Im dritten Bande von I. Veits Handbuch der Gynäkologie, dritter Auflage, herausgegeben von W. Stöckel. München, I. F. Bergmann, 1927.

Es ist keine reine Freude, über ein Werk wie das vorliegende im Rahmen einer besonderen Wissenschaftsgebieten dienenden Zeitschrift, wie z. B. dieses Archivs, kritisch zu referieren. Denn das Wesentliche der Monographie von Mayer ist die Komposition der Einzelheiten und ihre Inbeziehungsetzung zur Ganzheit der Person. Das Referat aber muß, wenn es überhaupt über den Inhalt des Werkes Sachliches berichten und gegebenenfalls dazu Stellung nehmen will — und das ist doch die Aufgabe wissenschaftlicher Besprechungen —, Stücke aus ihrem systematischen Zusammenhange herausreißen und

somit den Sinn, den der Autor seinem Werke gab, zerstören. Diese Peinlichkeit ist für den Verfasser, den Referenten und den Leser nur zu tragen aus der Einsicht in die technische Notwendigkeit solchen Verhaltens, auf die sich zu berufen der Referent in dem vorliegenden Falle das ausdrückliche Bedürfnis hat.

Das erste Kapitel handelt von den Unterschieden zwischen Mann und Frau.

Die fötalen Wachstums- und die schon an der Leibesfrucht vorhandenen anatomischen Geschlechtsdifferenzen führt Mayer auf sexualcharakteristische Tendenzen der Keimanlage selbst zurück, während er für die Unterschiedlichkeit des extrauterinen Wachstums epigenetische „Wachstumsstoffe“ anerkennt und deren Wirksamkeit namentlich durch das schubweise Wachstum und den Wechsel des Wachstumstempos belegt findet. Bezüglich der Ursachen der sekundären Geschlechtsmerkmale scheint der Verfasser am ehesten der Anschauung von Halban beizustimmen, wonach der Keimdrüse ein „formativer“ Einfluß abzusprechen, dagegen eine „protektive“ Funktion zu zuerkennen sein würde. Höchst anschaulich und aus einer umfassenden Erfahrung heraus werden die funktionellen Geschlechtsunterschiede dargestellt, insbesondere wie sie sich in der Abhängigkeit von den einzelnen Lebensphasen offenbaren. Beim Weibe sind diese Phasen zugleich Sexualphasen, sei es im individuell-physiologischen, sei es im generativ-biologischen Sinne. Als besonders charakteristisch erscheinen dem Verfasser die unterschiedlichen Einwirkungen der Ehe. Er schildert die körperliche und die psychische Art der Frau, auf die Ehe zu reagieren, recht eindrucksvoll, aber man möchte hier eine schärfere Differenzierung der einzelnen ehelichen Faktoren in ihrer Ursache-Wirkung-Beziehung wünschen. Dann hätte nämlich der Verfasser wahrscheinlich bei der Würdigung der Geschlechtsunterschiede in diesem Bereich nur Gleiches auf Gleichem betrachtet und zu den mannigfachen Einwirkungen des Ehelebens auf die Frau — auf seiten des Mannes doch noch einiges mehr als „höchstens eine Vermehrung der Spermaproduktion“ in Analogie zu setzen gewußt. Daß z. B. das Mädchen, das sich bis dahin sexuell abstinente verhalten oder nur ein verkümmertes Geschlechtsleben geführt hat, von der Ehe insoweit ganz anders physiologisch und psychologisch beeindruckt werden muß als der Mann, dem durchschnittlich die Ehe in dieser Beziehung grundlegend neue Erfahrungen nicht bringt, versteht sich von selbst; hier liegen doch aber nicht essentielle Geschlechtsunterschiede der Reaktionsweise vor, insbesondere steht hier nicht etwa der weiblichen Reagibilität eine männliche Indifferenz gegenüber. So scheint dem Referenten auch in bezug auf andere Ehe-Wirkungen, daß die überwiegend an Frauen gesammelten Erfahrungen des Verfassers ihn gleichsinnige oder analoge Sachverhalte beim Manne haben übersehen lassen. Ein wenig „gynäkologisch beengt“ ist der Blick des Verfassers offenbar auch insofern, als er beim Manne nichts dem weiblichen Klimakterium Gleichwertiges sieht. Freilich erwähnt Mayer ausdrücklich einige Autoren, die „vom Klimakterium des Mannes reden“ — wobei es auffällt, daß er Wenckebach zu diesen Autoren rechnet, obwohl gerade dieser gegen die Auffassung Einspruch erhoben hat, andererseits Freud, dem die Priorität ihrer Vertretung im deutschen Fachschrifttum zukommt, nicht nennt; auch das Fehlen seines

Namens darf der Referent als eine Lücke vermerken (siehe seinen Artikel „Klimakterium des Mannes“ im HWB. d. SW., 2. Aufl. — und namentlich auch das von ihm verfaßte Kapitel „Die Bedeutung des männlichen Klimakteriums für die Ehe und für die Gattenbeziehung“ in „Die Ehe . . . Ein biologisches Ehebuch“; beide herausgegeben vom Referenten in A. Marcus' und E. Webers Verlag). Selbstverständlich kann es sich bei den Klimakterien des Mannes und der Frau nicht um gleichartige Prozesse handeln, aber weitgehende Analogien in sexualpsychischer und charakterologischer, auch soziologischer Beziehung sind nicht zu verkennen. Die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose und ihre Fehlerquellen beeinträchtigen nicht den Tatbestand. Mit großem Interesse liest man den Abschnitt: Tonusunterschiede. Die hier gegebenen begrifflichen Schwierigkeiten — was ist Tonus? — überwindet der Verfasser so gut es geht. Die Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der Sterblichkeit und der Absterbeordnung kann man nicht leicht anschaulicher dargestellt finden. Die verschiedenen „Vernichtungsfaktoren“ und „Altersfaktoren“ der Frau werden nach ihrer biologischen oder sozialen Bedingtheit kritisch geprüft — unter vorsichtiger Verwertung gleichsinniger Sachverhalte bei Pflanzen und Tieren. Den Hinweis darauf, daß der zu vorzeitigem Altern führenden Giftwirkung des Alkohols, des Tabaks und der Geschlechtskrankheiten die Frau mehr entzogen ist als der Mann, schränkt Mayer durch die Bemerkung ein, es müsse abgewartet werden, ob der Frau jene Vorzugsstellung auch in dem durch die „Errungenschaften der Revolution befreiten“ Deutschland erhalten bleiben werde. Beachtlich sind die Anmerkungen des Verfassers über die Bedeutung seelischer Einflüsse auf das Altern (sowohl im Sinne seiner Beschleunigung wie seiner Verzögerung) und ihre unterschiedliche Geltung und Einwirkung auf die beiden Geschlechter. Bei der Erörterung der allgemeinen seelischen Anlagen hätte er die durch die beiden Sätze Goethes: „Das Ewig-Weibliche zieht uns hinan“ und „Es ist unglaublich, wie der Umgang der Weiber herabzieht“ veranschaulichte Problematik vielleicht schärfer herausarbeiten und über die konventionellen Gegenüberstellungen hinaus vorstoßen dürfen; eine Berücksichtigung der Arbeiten von Kronfeld hätte hier — wie an anderen Stellen — den wissenschaftlichen Ertrag der Darstellung gewiß bereichert. Eine Reihe der wichtigsten Fragen wird in dem Abschnitt: Sexualpsychologie und Geschlechtstrieb berührt. Der Referent begegnet hier Gedanken, die er schon in seiner prinzipiellen Untersuchung: „Ueber die Problematik der Sexualpsychologie des Weibes und der vergleichenden Sexualpsychologie der Geschlechter“ (in der Z. f. Sex.-Wiss., 1920, VI, 12) entwickelt hatte. Im einzelnen erweist Mayer die These, daß der Geschlechtstrieb bei Mädchen erst „geweckt“ werden müsse, als erledigt: er erwacht von selbst durch innere Reifung; nur die genitale Bereitschaft erfährt erst durch die „Werbung“ des Mannes die entscheidende Aktivierung. Die Häufigkeit der weiblichen Frigidität führt der Verfasser nicht auf die Anlage, sondern auf eine unphysiologische Beanspruchung des Triebes zurück; sehr zutreffend gedenkt er aber auch der unphysiologischen Nicht-Beanspruchung als Folge pruder und lebensfremder Erziehung. Der Problematik des Fortpflanzungstriebes werden die allzu knappen Bemerkungen des Verfassers wohl nicht gerecht: will man überhaupt sinnvoll von einem Fortpflanzungstrieb reden, so kann das nach Ansicht des Referenten nur so geschehen, wie etwa Sellheim und Dück

auf dem I. Kongreß für Sexualforschung (zu Berlin Okt. 1926) dies beiläufig und mehr sentimental getan hatten und wie es jüngst im IV. Bd. d. Jahrb. f. Charakterologie O. Lipmann systematisch durchdachte: dieser versteht unter „Fortpflanzungstrieb“ einen nicht etwa mit dem Geschlechtstrieb verknüpften „Trieb zur zeitlichen Erweiterung des Ichs“. Aber auch so bleibt die Erinnerung an Nietzsches „reine Mythologie“ eines angeblichen Fortpflanzungstriebes wach! Die weiteren Darlegungen zu dem Thema „Mutterschaftstrieb“ und „Mutterliebe“ hätten auch nicht an den sehr bedeutsamen Untersuchungen Cenis vorübergehen sollen; freilich ist sein Werk: *Cervello e funzioni materne* (Turin 1922, 2 Bände) leider noch immer nicht in deutscher Sprache erschienen.

Das zweite Kapitel behandelt die Unterschiede der Frauen untereinander.

Hier breitet der Verfasser die Fülle seiner eigenen klinischen Erfahrungen und Beobachtungen aus und bietet eine in der Schilderung der Einzelheiten wie in der Darstellung der Zusammenhänge ausgezeichnete gynäkologische Konstitutionspathologie. Das Bildmaterial gerade in diesem Teil des Werkes ist nach Auswahl und Herstellung von unübertrefflicher Anschaulichkeit. Gegenüber der eindringlichen Erörterung der somatischen Konstitutionsanomalien scheint dem Referenten freilich die Behandlung der Psychopathologie und ihrer konstitutiven Beziehungen allzu skizzenhaft, obschon es zu den besonderen Verdiensten des Verfassers gehört, geholfen zu haben, die Frauenheilkunde aus den Fesseln einer rein anatomisch-physiologisch-mechanischen Art der Diagnostik und Therapie zugunsten einer sehr wesentlich auch psychisch-funktionell-dynamischen Betrachtungsweise befreit zu haben. Diese Weite des Blickes gibt ja auch dem vorliegenden Werke einen entscheidenden Teil seines Gepräges. Aber die Kapitel: „Psychosexuelle Konstitutionsanomalien“, „Psychische Störungen“ und „Sexualverbrechen“ — wenn sie einmal überhaupt in dem hier gegebenen Zusammenhange Platz finden sollten — müssen schon als etwas dürftig bezeichnet werden. Ueberdies ist von dem Wenigen, was darin gesagt wird, einiges noch recht anfechtbar. Der „Homosexualismus“ bei der Frau scheint dem Referenten nicht einfach das Analogon zur männlichen Homosexualität zu sein, und der Möglichkeit der „Heilung“ der Homosexualität durch „Keimdrüsenersatz“ sollte mit noch deutlicherer Skepsis begegnet werden; daß sie ohnedies ausschließlich in den seltenen biologisch-hormonal fundierten Fällen auch nur zu diskutieren ist, versteht sich von selbst. Daß „mindestens die hochgradigen Fälle“ von Hypersexualität, „bei denen die Frauen sich über Erziehung, Sitte und Gebräuche hinwegsetzen“, auf „ethische Defekte“ hinweisen, ist strukturanalytisch durchaus falsch gesehen: der „Defekt“ liegt ganz wo anders und kann mit völliger Unversehrtheit der ethischen Persönlichkeit vergesellschaftet sein. Unter „Sexualverbrechen“ werden auffallenderweise nur die Abtreibung und der Kindsmord besprochen, zwei Delikte also, die kriminalpsychologisch und kriminalpolitisch mit den „Sexualverbrechen“ gar nichts zu tun haben.

Das dritte Kapitel behandelt die Störungen der Menstruation und des Klimakteriums.

Dem Verfasser gelingt hier einerseits die Herausarbeitung der psychischen Zusammenhänge, andererseits die Inbeziehungsetzung zu dem Konstitutionstypus vortrefflich. Mit Hirsch wünscht er, daß künftig keine Krankengeschichte einer Dysmenorrhöikerin ohne Berücksichtigung des Körperbaues, der Psyche und der Erbllichkeit geschrieben werde, und bezüglich der klimakterischen Störungen will er nach konstitutionellen Gesichtspunkten den Modus des Versiegens, die körperliche und seelische Reaktion auf das Klimakterium und die durch die klimakterische Körperverfassung bewirkte Disposition zu Krankheiten unterschieden wissen.

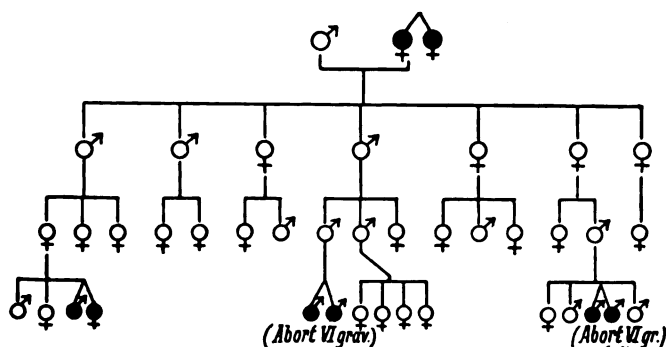
Viertes Kapitel: Störungen der Fortpflanzungstätigkeit.

Sterilität bei Blutsverwandten wird als Spezialfall einer auch ohne Konsanguinität möglichen Keimfeindschaft gedeutet, für die man als Ursache nach Analogie chemischer Reaktionen eine strukturelle Uebereinstimmung der Keimzellen sich vorstellen könne. „Vielleicht zeigen die auf dieser Grundlage sterilen Menschen auch hämatologisch eine weitgehende Gleichheit.“ Zwar wird über die Verwandtenehe noch in einem späteren Abschnitt des Werkes gesprochen (demgemäß kommt auch das Referat noch einmal auf das Thema zurück), aber gleichwohl erscheint die ganz beiläufige und belanglose Behandlung des Problems an dieser Stelle unbefriedigend. Dasselbe ist über die wenigen Bemerkungen zu dem Thema: Rasse und Sterilität zu sagen. Der Zusammenhang zwischen beiden wird abgelehnt, sowohl im Sinne der Bedeutungslosigkeit der Rassenzugehörigkeit an sich wie auch der Rassenverschiedenheit der Partner für die Fruchtbarkeit.

In dem fünften Kapitel: Neugeborenes und Konstitution wird eine Reihe der rassen- und gesellschaftsbiologisch wichtigsten Probleme berührt.

Die Vererbung des Geschlechtes wird in Anlehnung an R. Goldschmidt nur andeutungsweise skizziert, auf die abweichenden Auffassungen von Stieve und R. Hertwig wird kurz hingewiesen. Ausführlicher erörtert der Verfasser die Verschiebung der Geschlechtsproportion, die nach den Mendelschen Normen 1:1 betragen müßte, aber — bei den Geburten — bekanntlich  $M:W = 106:100$  beträgt. Die diesem Tatbestand zugrunde liegende Knaben-Ueber-Zeugung untersucht Mayer nach ihren erbkonstituiven und nach den in den Mechanismus eingreifenden „übergeordneten“ Bedingungen. Neben der stärkeren Aktivität der „männlichen“ Samenzellen ist er geneigt, auch der erhöhten Anziehungskraft der Eier für die männlichen Spermien eine Bedeutung zuzuerkennen. Zur Illustrierung der progamen Einwirkungen auf das Geschlechtsverhältnis verweist der Verfasser auf die Experimente von Agnes Blum, von Robinson und von Lehmann. Mit Dürken nimmt er eine Geschlechtsverschiebung durch Potenzverschiebung der geschlechtsbildenden Faktoren an. Zur Erklärung des vermehrten intrauterinen Absterbens der männlichen Früchte berichtet Mayer über die verschiedensten Hypothesen, im wesentlichen ohne eigene Stellungnahme. Unter den postkonzeptionellen Faktoren hebt er die Möglichkeit heraus, daß der erhöhte Knabenabort mit Besonderheiten des serologischen Verhaltens der Mutter zusammenhänge, weil dieses ein verschiedenes bei Knaben- wie bei Mädchen-Schwangerschaften ist. Der Verfasser geht dann kurz auf die immer wiederkehrende Behauptung von Müttern

ein, daß Knabenschwangerschaften länger dauern, um zu prüfen, ob hier etwa eine Beziehung zu der Ueberzahl männlicher Abortfrüchte gegeben sei. In der Tat sei ein Zusammenhang zwischen Uebertragung und intrauterinem Tod der männlichen Früchte „nicht ausgeschlossen“. In der Frage der „Bubenmütter“ und der „Mädchenmütter“ erkennt Mayer einseitig oder überwiegend „arrhenotoke“ und „thelytoke“ Anlagen an. Für eine vermutlich erbliche Anlage zur erhöhten Zahl von Knabengeburten beruft er sich auf Fetscher, — dafür, daß es Männer mit „ausgesprochener Anlage zur weiblichen Zeugung“ gebe, nennt er Lenz (?) als Gewährsmann. Der Verfasser erwägt u. a., ob es sich bei diesen Anlagen zur Geburt nur oder vorwiegend eines Geschlechtes vielleicht nicht so sehr um eine Disposition der Zeugung und Empfängnis, als vielmehr um die konstitutionelle Neigung einer Frau handle, nur ein bestimmtes Geschlecht auszugetragen, bemerkt aber dazu, daß er unter den „Mädchenmüttern“ den in solchem Falle zu erwartenden vermehrten Knabenabort nicht sicher feststellen konnte. Angesichts der Spärlichkeit des bisher vorliegenden Materials über das familiäre Vorkommen eines ausgesprochenen Ueberschusses von Mädchengeburten sei dem Referenten gestattet, folgende eigene Beobachtung hier widerzugeben, auf die auch noch gleich in einem anderen Zusammenhange wird Bezug genommen werden dürfen, für den anfänglich die graphische Darstellung angefertigt worden ist. Hier kommt es auf folgendes an: Die drei Brüder und vier Schwestern der zweiten Generation haben zusammen sechzehn (überlebende) Kinder, von denen elf weiblichen Geschlechtes sind. Und zwar haben von den drei Brüdern der zweiten Generation zwei nur Mädchen, der dritte der Brüder hat zwar zwei Söhne, aber von diesen ist der ältere kinderlos, der jüngere hat wieder nur Mädchen: ihrer vier! Somit stirbt die Familie trotz ihres Kinderreichtums und obwohl sie noch in der zweiten Generation drei Männer aufweist, die zusammen acht Kinder haben, genealogisch aus. Die Sexualproportion in der dritten Generation ist unter den Lebenden — sie befinden sich jetzt zwischen dem 50. und 65. Lebensjahre —  $5:11 = 45,45 : 100$  ! Verstorben sind aus dieser Generation fünf Individuen, und zwar



- 1) Familiärer Frauenüberschuß;
- 2) Erbllichkeit von Zwillingsgeburten (Max Marcuse).

vier ♂ als kleinste Kinder, eines ♀ im erwachsenen Alter, so daß unter den Geborenen auch noch immer  $M:W = 9:12 = 75:100$  gewesen ist! Daß es sich hier um erbkonstitutive Auswirkungen handelt, kann trotz der geringen Spannweite der Beobachtung schwerlich bezweifelt werden.



Zwillinge und Konstitution ist das Thema des sechsten Kapitels.

Der Verfasser gibt gute Uebersichten über die verschiedenen theoretischen Vorstellungen und ontogenetischen Möglichkeiten von zwei- und eineiigen Zwillingsbildungen, über die Eihautverhältnisse, die Diagnose der Eineiigkeit, die Unterschiede in der intrauterinen Entwicklung der Zwillingsfrüchte. Beachtlich ist der Abschnitt über die Frage nach der Erbgleichheit eineiiger Zwillinge. Mayer folgt hier im wesentlichen der Meinung von v. Verschuer, die ja mit der Auffassung der überwiegenden Mehrzahl der Vererbungsforscher übereinstimmt, daß eineiige Zwillinge idiosyncratisch gleich und ihre phänotypischen Abweichungen paratypisch bedingt seien. Die Vererbung erkennt der Verfasser als maßgeblichen Faktor sowohl für die zwei- wie für die eineiigen Zwillinge an. Gegenüber der Hypothese von v. Verschuer betreffend das Altersverhalten der Mütter eineiiger im Verhältnis zu demjenigen der Mütter zweieiiger Zwillinge weist der Verfasser darauf hin, daß die Annahme derartiger Unterschiede von seinen Erfahrungen nicht bestätigt wird. Die Tatsache der Zwillings-Erblichkeit und sowohl die Kompliziertheit des Erbganges wie auch die Bedeutung der mütterlichen und der väterlichen Vererbung werden durch das oben wiedergegebene Stammbaumbild aus der Beobachtung des Referenten veranschaulicht. Ob dieses auch im Sinne eines Nachweises der Erblichkeit sowohl ein- wie zweieiiger Zwillinge, überdies auf derselben genetischen Grundlage, zu verwerten ist, steht dahin, da zwar das eine verschiedengeschlechtige Zwillingspaar selbstverständlich zweieiig gewesen sein muß, die Gleichgeschlechtigkeit der drei anderen Paare aber Eineiigkeit nicht fraglos macht. Daß die „angeheirateten“ Erzeuger etwa aus Zwillingsfamilien stammen, ist nach den Ermittlungen des Referenten nicht anzunehmen. Es ist zu hoffen, daß die jüngst von E. Fischer und v. Verschuer mit Hilfe des Preußischen Kultusministeriums eingeleiteten Erhebungen die noch immer sehr problemreiche Zwillingsforschung wesentlich fördern werden.

Das siebente Kapitel ist betitelt: Gynäkologische Krankheiten und Konstitution.

Die konstitutionellen Beziehungen des Fluor albus werden im Hinblick auf den Körperbau, die vegetativen, die inkretorischen und allergischen Einflüsse gekennzeichnet, und mit besonderer Eindringlichkeit wird auf die Bedeutung des psychogenen Fluors hingewiesen. Bezüglich der Therapie des konstitutionellen Fluor albus wird die Wertlosigkeit, sogar Schädlichkeit der rein lokalen Behandlung hervorgehoben: die körperlichen Konstitutionsanomalien zu bessern müsse versucht werden; in psychischer Hinsicht seien die therapeutischen Möglichkeiten oft leider sehr beschränkt, aber „wenn man unnötige Operationen vermeidet, dann hat man den Kranken wenigstens nicht geschadet“. Für die Gonorrhoe nimmt Mayer entgegen allgemein verbreiteter Auffassung, aber nach sicherer Ueberzeugung des Referenten mit vollem Rechte, das Vorkommen einer angeborenen Immunität an. Es ist für den Sexuologen und Venerologen erstaunlich, immer wieder zu beobachten, wie schadlos (für sich selbst, auch in bezug auf ihre Fruchtbarkeit) Frauen

jahre- und jahrzehntelang Gonokokkenträgerinnen sein können, sei es, daß sie ihre bakterielle — k a u m j e m a l s: klinische — Gonorrhoe gar nicht los werden, sei es, daß sie sich immer wieder neu anstecken. Die Fälle sind h ä u f i g e r, als M a y e r, wenn er nur von „seltenen Fällen“ spricht, anzunehmen scheint, und es gibt keine andere Erklärung als Immunität — ob stets angeboren (die Nicht-identität dieses Begriffes mit „ererbte“ braucht an dieser Stelle nicht hervor-gehoben zu werden) oder auch erworben, mag unentschieden bleiben. Analoge Beobachtungen beim M a n n e hat Referent nicht ebenso häufig, aber doch auch in einer für die Annahme derselben Zusammenhänge ausreichenden Zahl sicherer Fälle gemacht. Bei der Besprechung der Zusammenhänge zwischen Genital-tuberkulose und Konstitution verweist der Verfasser auf den auffallenden Geschlechtsunterschied bei der Kombination von Peritoneal- und Genitaltuberkulose, die bei Frauen viel häufiger ist (nach A l b r e c h t: 31,4 % W zu 3,7 % M). Einen bemerkenswerten Unterschied fand M a y e r auch bezüglich der „Peritoneal-Genitaltuberkulosen“ und der „A d n e x t u b e r k u l o s e n“: bei letzteren relativ frühe Menarche, viel häufigere Sterilität (8:1), Bevorzugung des jugendlichen Alters. Der R e t r o f l e x i o u t e r i spricht M a y e r sehr überzeugend eine eigene pathologische Bedeutung ab, bewertet sie dagegen als Merkmal der unterwertigen Persönlichkeit. Einige Bemerkungen über die seelischen Auswirkungen des Leidens namentlich auf die „schicksalskranken“ Frauen und über die therapeutischen Indikationen, zum Teil im Sinne der „Nicht-beachtung“, zum Teil „jenseits der Persönlichkeit“, zeigen — wie an so vielen anderen Stellen — den Verfasser in seiner überragenden ärztlichen Begabung und Gesinnung. In dem Abschnitt über K a r z i n o m nehmen die Erörterungen über die Frage der E r b l i c h k e i t einen breiten Raum ein; die statistischen und klinischen Erfahrungen nötigen nach Ansicht des Verfassers, „an eine Vererbbarkeit des Krebses zu denken“; auch die Lokalisation in einem bestimmten Organ und die Metastasenbildung scheinen ihm von einer erblichen Disposition abzuhängen. Beachtliche tabellarische und graphische Aufschlüsse bringt der Abschnitt über Lebensalter und g y n ä k o l o g i s c h e K r a n k h e i t e n. Ueber Infektion und Konstitution hat M a y e r Belangvolles zu sagen, wenn auch fast nur in Anlehnung an andere Autoren. So ist ihm für die Geschlechtsrelation der Morbidität die wesentliche Quelle S c h i f f, für die besondere Frage der geschlechtsabhängigen Disposition namentlich S i e m e n s. Die Erblichkeit der Immunität behandelt der Verfasser überwiegend nach H i r s z f e l d, insbesondere hebt er in dessen Sinne die Beziehungen zwischen Diphtheriereaktion und Isoagglutininen hervor, um daraus mit S c h i f f zu schließen, daß durch Vermittlung der Blutgruppe eine echte Vererbung spezifischer Immunitäten erfolgt.

#### Achtes Kapitel: Frau und Beruf.

- a) „Der einzig natürliche und schönste Beruf der Frau ist die Fortpflanzung.“
- b) „Die Schädlichkeit der Frauenerwerbsarbeit sieht man schon in dem Verhalten der Sterblichkeit.“ c) „Die mangelhafte Eignung der Frau zur Erwerbstätigkeit kommt auch zum Ausdruck in der im Vergleich zum Manne ganz auffallend häufigen Erkrankung der Frau an Entkräftung und Erschöpfung.“ Diese allgemeinen Leitsätze werden mit mehreren Statistiken belegt. Im einzelnen werden

die verschiedenartigen Berufstätigkeiten mit den verschiedenartigen pathologischen Auswirkungen in Beziehung gesetzt. Von entscheidendem Interesse sind hier die Zusammenhänge: Störungen der Fortpflanzungstätigkeit und Frauenarbeit — und: Geistige Arbeit, Frauenstudium und Konstitution. Es werden Sterilität und Abortneigung, Geburts- und Wochenbettkomplikationen und die Keim- und Fruchtschädigungen infolge der Frauenarbeit in Fabriken und Heimindustrie hervorgehoben, wobei die Zurückhaltung gegenüber der gelegentlichen Frage, ob es in diesem Sinne Röntgenschäden gebe, auffällt: nach Ansicht des Referenten sind Störungen des fötalen Aufbaues durch Bestrahlungen während der Gravidität wie namentlich keimschädigende Wirkungen erwiesen; unter den experimentellen Arbeiten ragen die Untersuchungen von Müller (Texas) über Mutationen durch Röntgenbestrahlungen an Tragweite und Beweiskraft hervor. Die Ausführungen des Verfassers über die körperliche und die intellektuelle Eignung der Mädchen zum Besuch der höheren Schulen und zum Studium zeichnen sich durch die objektive Betrachtung und Bewertung der endogenen und der exogenen Faktoren aus und würdigen überlegen die Spannung zwischen biologischer Notwendigkeit und sozial-kulturellem Zwange. „Es bleibt daher in mancher Richtung bestehen, daß Natur und Kultur unversöhnliche Gegner sind. Die Berufstätigkeit der Frau und insbesondere der verheirateten Frau kann man von vielen Gesichtspunkten aus nur als ein notwendiges Uebel bezeichnen.“ Der Verfasser beschließt diesen Abschnitt mit den einsichtigen und eindringlichen Worten Marianne Webers: „Auf ein harmonisches, konfliktloses Ineinanderschieben der aus Ehe und Beruf entstehenden Doppelpflichten darf nicht gerechnet werden, wahrscheinlich wird ihnen immer nur eine Minderheit besonders begabter, energischer und gesunder Frauen gewachsen sein.“ Rassen- und gesellschaftsbiologisch gesehen ist das wesentliche Merkmal der Frauenarbeit, gerade auch der geistig und wirtschaftlich gehobenen, daß sie fortpflanzungsfeindlich ist, und zwar nicht nur „auf biologischem, sondern auch auf psychologischem Wege“. Vielleicht wäre hier im einzelnen nur noch schärfer zwischen Ursache und Wirkung zu unterscheiden gewesen, wenn auch die Gesamtbilanz dadurch eine Verschiebung nicht erfährt: fortschreitende „Verpöbelung des Volkes“ (Gschwendtner i. d. Z. f. Sex.-Wiss., Bd. XIV, Nr. 12).

#### Neuntes Kapitel: Vererbung von Krankheiten.

Ein ausführliches Sammelreferat gibt hier einen anschaulichen Ueberblick über die Literatur und die in ihr vertretenen Meinungen über die Erblichkeit der einzelnen gynäkologischen Leiden. Die beigelegten Stammbaumbilder sind größtenteils dem Baur-Fischer-Lenz entnommen. Zu den strittigen Fragen nimmt Mayer eigene Stellung kaum. In Sachen „Naevi“ folgt er Meirowsky. An beiläufigen Bemerkungen des Verfassers sei hier die Mitteilung hervorgehoben, daß er in seinen Fällen von Ovarialtransplantationen niemals in der serologischen Verschiedenheit oder Gleichheit der Spenderin irgendwie ein ätiologisches Moment für die spätere Funktion habe erkennen können. Gegenüber der Forderung eugenischer Sterilisation von Geisteskranken und psychisch Minderwertigen übt der Verfasser „kritische Zurückhaltung“, ohne zu verkennen, daß es eine Wohltat sei, wenn man unglückliche Eltern vor weiteren idiotischen, taubstummen, blinden oder epileptischen Kindern durch die Sterilisierung der

**Frau bewahrt.** Diese Gleichsetzung erbbiologisch so fragwürdiger, überdies verschiedenartiger Tatbestände ist nicht zu billigen. Die Frage der Freigabe einer „Vernichtung lebensunwerten Lebens“ hält Mayer zur Entscheidung noch nicht für reif. Daß die gutgemeinte, aber künstlerisch belanglose Novelle: „Sterben, ich bitte darum“ statt M. Nassauer — Artur Schnitzler (!) zugeschrieben wird, ist bitter, obschon der Irrtum „unter Kollegen“ bleibt.

#### Zehntes Kapitel: Ehe und Konstitution.

Es ist schade, daß gerade hier die Erwartungen, die sich an den Titel knüpfen, nicht recht erfüllt werden. Ueber die Verwandtenehe wird wenig Belangvolles gesagt, das eigentliche Problem erscheint nicht herausgearbeitet, die Auswahl der Zitate macht den Eindruck der Zufälligkeit, die den einschlägigen Arbeiten des Referenten nicht günstig war! Das Thema der Mischehe wird leider übergangen. Die Inbeziehungsetzung der Konzeptionsfähigkeit, Schwangerschafts- und Gebärfähigkeit, Zahl und Qualität der Nachkommen zum Heiratsalter ist sehr übersichtlich geordnet und zum Teil auf eigene Beobachtungen des Verfassers selbst gegründet. Es ist verdienstlich, daß alle Kombinationen über einen Zusammenhang zwischen dem Geschlecht des Kindes und der verschiedenen Vitalität des Vaters bzw. der Mutter als „hinfällig“ und solchen Dingen nachzugehen als „müßig“ bezeichnet wird. Für den Knabenüberschuß bei den jungen und bei den alten Erstgebärenden wird mit gutem Grunde die Erklärung akzeptiert, daß hier der „Wettlauf nach dem Ei“ den männchen-bestimmenden Spermien leichter sei. Dagegen wird bedauerlicherweise die Meinung, daß das Zeugungsalter der Eltern (etwa wie die Lebensdauer) erblich (!) sei und daß Nachkommenwert und Nachkommenzahl im allgemeinen in einem umgekehrten Verhältnis stehen (Kammerer, Goldscheid), ernst genommen. (Daß statt Goldscheid — Goldschmid im Texte steht, ist einer von zahllosen Druckfehlern, der besonders bedauerlich ist.) Der Annahme einer Vererbung erworbener Eigenschaften wird allzu vorsichtig nur durch die Bemerkung begegnet, daß sie „ziemlich allgemein abgelehnt“ werde. Die Gesichtspunkte, nach denen der Verfasser die gynäkologische Eheberatung erteilt wissen will, verdienen im allgemeinen Billigung. Sie erscheinen gewissenhaft, mit tiefem eugenischen und sozialen Verantwortungsgefühl, aber ohne Ueberspannung des rassenhygienischen Gedankens und in freier Würdigung der Werte, die auch in dem ehelichen Paarverhältnis gelegen sein können, geprüft. In Einzelheiten kann man verschiedener Meinung sein. Der Forderung nach einem staatlichen Ehezeugnis steht Mayer ohne Sympathie für die Idee und mit Skepsis hinsichtlich des Nutzens gegenüber; desto notwendiger ist ihm, daß „der einzelne das Gesetz in seinem Herzen“ trage. Der Referent teilt hier durchaus den Standpunkt des Verfassers, hätte ihn aber für die Leser des Werkes tiefer und breiter gestützt gewünscht.

#### Elftes Kapitel: Gynäkologisch wichtige Merkmale einer besonderen Konstitution.

„Es ist daher unmöglich, als reiner Organspezialist ein guter Gynäkologe oder allgemeiner Arzt zu sein.“ Dies ist das Ergebnis dieses Abschnittes, wie es ja Motiv des ganzen Werkes ist. Große Erfahrung, scharfes Urteil, Sinn und Blick für die individuelle Struktur des

Menschen tragen hier eine Reihe von „Symptomen“ zusammen, die in ihrer Stellung und Bedeutung — auch in ihrer etwa „symbolischen“ Bedeutung — für die Konstitution und das Gebäude der Persönlichkeit aufgezeigt werden. Daß dies in dem vorliegenden Rahmen nur andeutungsweise geschehen kann, versteht sich von selbst.

Das zwölfte Kapitel zieht die praktischen Konsequenzen aus der Konstitutionsforschung.

Auch hier wieder ist vorherrschend der Gedanke der Ganzheit des Individuums. Es wird noch einmal zusammenfassend die Beziehung der körperlichen und psychischen Störungen des Weibes zur „Pathologie der Persönlichkeit“ herausgearbeitet und ihre immer erneute Beachtung sowohl in der „kleinen“ wie in der „großen“ (chirurgischen) Gynäkologie gelehrt. Das schließt die Mahnung vor unkritischer Lokalbehandlung ein, insbesondere müsse die „Messergynäkologie“ sich fortschreitend zur Konstitutionstherapie entwickeln — was selbstverständlich nicht einen allgemeinen Verzicht auf die operative Behandlung, sondern nur die Pflicht zur strengsten Prüfung ihrer Indikation in jedem einzelnen Falle unter dem Gesichtspunkt der Konstitution bedeutet.

Auf die Tatsache der vielen, vielen Druckfehler in dem vorliegenden Werk wurde beiläufig schon hingewiesen, zwei der störendsten Versehen wurden auch bereits erwähnt („Schnitzler“ — „Goldschmid“). Einige weitere Schönheitsmängel können nicht mit Stillschweigen übergangen werden: manchen Autoren wird ein falscher Vorname beigegeben (Frau v. Kemnitz wird durchgehend Meta statt Mathilde genannt; ihre inzwischen erfolgte Namensänderung betrifft doch wohl nur den Familiennamen!), verschiedene Autoren gleichen Nachnamens werden weder bei den Textzitaten noch in der Literatur unterschieden (so müssen die in ihren Anschauungen gegensätzlichen Julian Marcuse und Referent gegenseitig für sich eintreten), Vornamen werden als Familiennamen ausgegeben, so daß entweder ein falscher Name (Doppelname) oder der Eindruck von zwei Autoren, wo es sich nur um einen handelt, produziert wird (Havelock-Ellis, Susmann-Galant), wohlbekannte Namen werden falsch geschrieben, so daß Verwechslungen möglich werden (der Kliniker F. Kraus heißt hier durchweg Krauß, Erwin Baur wird mehrmals Bauer genannt). Und vieles ähnliche! Da zu erwarten ist, daß das standard work Mayers in der vorliegenden Ausgabe zahlreichen Gelehrten und Praktikern als Nachschlagewerk und Zitatequelle dienen wird, wiegen diese Irrtümer, namentlich in ihrer ungewöhnlich großen Menge, schwer; sie werden fortzeugend Böses gebären. Die Lückenhaftigkeit und Nichtzuverlässigkeit der Register stören hier und da auch.

Der Referent beschließt die vorliegende Besprechung mit der Bezugnahme auf die einführenden Bemerkungen und dem dringlichen Wunsche, daß die mehrfache Heraushebung der seines Erachtens verbesserungsbedürftigen oder jedenfalls gegen triftige Einwendungen nicht gesicherten Teile des Werkes nur ja nicht die Erkenntnis beeinträchtigen möge, daß wir dem Verfasser eine wissenschaftliche Leistung von höchstem Range zu danken haben, und daß er sich mit seinem Buche ein nicht hoch genug zu

wertendes Verdienst um die Förderung des konstitutionsbiologischen und damit auch des rassen- und gesellschaftsbiologischen Gedankens in der Medizin erworben hat. Max Marcuse (Berlin).

**Lange-Eichbaum**, Wilhelm, „Genie-Irrsinn und Ruhm“. 498 S. München 1928. E. Reinhardt. 13 M., geb. 16 M.

Der Verfasser dieses bemerkenswerten Buches ist ein älterer württembergischer Psychiater, der „jahrzehntelang im heißen, harten Leben gerade in dieser Problemrichtung beobachtet, nachgedacht und geforscht“ hat. Das Nachwort ist in der Psychiatrischen Klinik der Universität Tübingen unterzeichnet; doch gehört er meines Wissens nicht zu den Aerzten dieser Anstalt. Aus früheren Jahren (1909) ist eine Pathographie Hölderlins von ihm bekannt geworden.

Lange bestreitet, daß man den Begriff des Genies mit dem der schöpferischen Begabung gleichsetzen dürfe. „Genie, psychologisch betrachtet, als eine spezifische schöpferische Fähigkeit, gibt es überhaupt nicht. Nur Talente sind Gegenstand der Biologie und Naturwissenschaft; Genie aber ist nichts Psycho-Biologisches. Genie heißt Wertbringer — Wert als Gabe, als Leistung verstanden, oder Wert als Persönlichkeitsideal. Genie ist eine ganz spezifische Wirkung, Wertwirkung auf eine große Gemeinde“ (S. 134). „Genie ist nichts Festes, Greifbares, Zerlegbares, keine seltene Blüte, die man botanisieren könnte. Sondern ein Etwas, das uns unter dem Griff der Hände zerrinnt und zerstiebt. Aber das dennoch, aus der Ferne, wieder Form und Gestalt zeigt. Genie ist etwas wie ein Regenbogen oder wie eine zuckende Flamme, wie Gewitter, wie wogende Wolken und Nebel. Genie ist wirklich Nimbuss“ (S. 340). Diese Sätze geben zugleich eine Probe von dem glänzenden, ja stellenweise blendenden Stil des Verfassers. Den Hauptinhalt seines Buches faßt er auf S. 336 kurz folgendermaßen zusammen: „‚Irrsinn‘ hieße: alles psychisch Bionegative. Und Genie würde heißen: ein Mensch als mystisch-numinos verehrt von Vielen. Irrsinn bringt Ruhm bei den sehr Vielen und macht zum Genie bei einer Gemeinde (die unter den sehr Vielen). Bringt eher Ruhm, macht eher zum Genie. Bisher hat der ‚Irrsinn‘ bei der Menschheit dem Gesunden weitaus den Rang abgelaufen.“

Lange sucht an mehreren Beispielen zu zeigen, daß man auch ohne hohe Begabung zum „Genie“ werden könne. „Das klassische Beispiel ist Columbus. Er war, im heutigen Sinne, überhaupt kein Hochtalent. Die geistigen Ideen, die ihn führten, stammten gar nicht von ihm. Er war ein recht wenig intelligenter, verschrobener, verbohrter Kapitän, ethisch minderwertig (wie übrigens viele Genies), aber waghalsig, weil er blind an uralten Autoritäten hing und gänzlich verkehrte Ideen, ausgesprochene Irrtümer durchführen wollte — kurzum: von höherer Intelligenz keine Spur“ (S. 338). In der gebräuchlichen Sprache würde das heißen: Columbus war gar kein Genie. Das erlaubt jedoch der Eiferer Lange nicht; er dekretiert vielmehr: „Genie ist eben nichts anderes als Anerkennung“ (S. 81). „Genie ist Eindruck. Genie ist Relation“ (S. 211). Auch der Fall der Jeanne d'Arc lehrt nach Lange, „daß jemand Genie und Heiliger werden kann ohne alle besondere produktive Begabung“. „Ihr Schicksal und Ruhm beweist die ungeheure Fermentwirkung des Psychopathologischen“ (S. 378). Den größten Raum verwendet Lange auf die Geschichte Jesu und der von ihm ausgehenden Wirkungen. „Jesus lebt ganz in der abergläubischen Gedankenwelt seiner Zeit und

der Pharisäer: Weltuntergang, Reich Gottes, Messias und Weltenrichter — alles nichts Originelles.“ „An der Ethik Jesu, namentlich an ihren Grundzügen, ist ja doch gar nichts Neues zu finden.“ Neu sei nur die Behauptung gewesen, er sei der Messias, sei Gott. L a n g e sieht in diesem Größenbewußtsein, das ja auch heute bei zahlreichen Geisteskranken vorkomme, ein Zeichen echter Geisteskrankheit. Diese habe zum Zustandekommen der Apotheose wesentlich beigetragen. „Genial“ im „modernen und strengen Sinne“ aber sei Jesus nicht gewesen.

Wenn L a n g e diesen „modernen und strengen Sinn“ des Wortes „Genie“ nicht anerkennt, so liegt darin zweifellos eine Inkonsequenz. Er wendet sich sonst nämlich ausdrücklich gegen „apriorische“ Definitionen. Auch in der Welt der Wertungen komme für ihn nur eine „Phänomenologie“ in Frage. Das Problem, warum im Einzelfall so oder so gewertet werde, sei doch ewig unlösbar. Nun ist aber „Genie“ ein ausgesprochener Wertbegriff, wie L a n g e treffend ausführt. Dann aber wäre es folgerichtig gewesen, wenn er unter Genie das verstanden hätte, was der objektive Geist“ der Gruppe darunter versteht. Folgerichtig von seinem empiristischen Standpunkt, von dem aus er auch zu einer Werttheorie kommen zu können glaubt.

Gemäß seiner empiristischen Einstellung sagt L a n g e: „Es gibt keine absoluten Werte, denn Wert ist ganz essentiell ein Relationsbegriff“ (S. 65). Er übersieht meines Erachtens, daß eine relative Wertung ohne einen vorausgesetzten absoluten Wert, an dem der relative gemessen wird, sinnlos ist. L a n g e bleibt auch nicht konsequent bei seiner Lehre von der Relativität aller Werte. Er stellt auf S. 76 eine „Rangordnung der Werte“ auf. Obenan stehen ihm „die groben Daseinswerte: alles, was Leib und Leben gewährleistet“. Diese Werte stelle der „objektive Geist großer Gruppen“ besonders hoch; und er müsse sie so hoch stellen, weil es um sein eigenes Dasein gehe. Auch wenn man der Ansicht ist, daß der „objektive Geist“ einer Gruppe in Wahrheit nur ein allgemein subjektiver ist, bleibt doch die Tatsache bestehen, daß gerade die subjektive Wertung irgendwie einen absoluten Wert voraussetzt. Daß die verschiedenen subjektiven Wertungen bei vergleichender Betrachtung relativ erscheinen, ändert nicht das geringste daran. Der Wahrheitseiferer L a n g e sagt z. B.: „Wir sehen einen Hauptfeind darin, daß die Menschheit zur Wahrheit keinen Mut besitzt“ (S. 215). „Strenge Wissenschaft ist heute derart in die Höhe ethisiert, daß ihr oberster Satz lautet: Die Wahrheit über alles“ (S. 434). Diese Wertung kann aber nur dann höher als eine andere geschätzt werden, wenn ein absoluter Wert als Maßstab vorausgesetzt wird.

Entsprechendes gilt auch von L a n g e s Stellung zum „Heiligen“: „Heiliges aber wird und soll es immer geben. Auch für uns. Und wo das Heilige Flittergold ist — das zu hüten überlassen wir gern den anderen: den Unbelehrten und Unbelehrbaren oder den Schauspielern des Lebens. Deren Ethik ist nicht mehr die unsere“ (S. 404). Wie aber könnte das echte Heilige vom unechten unterschieden werden, wenn alles relativ wäre? „Genie ist ja das Heilige“, sagt L a n g e auf S. 374. Wenn aber Genie zugleich „nichts anderes als Anerkennung“ ist (S. 81), so hebt eine solche Wertung sich selber auf. Es „zerrinnt uns unter dem Griff der Hände“ (S. 340). Auch aus diesem Grunde halte ich L a n g e s Geniedefinition für unzweckmäßig.

Entstanden ist diese vermutlich in Reaktion gegen den landläufigen Kultus, der mit dem Wort „Genie“ getrieben wird. „Man beachte, wie heutzutage Literaten aller Art als Geniepriester damit hantieren; sie bannen als Schamanen mit diesem Zauber alle anderen Sterblichen nieder: Was seid Ihr? Aber hier ein Genie! Und sie selber, in mystisch-magischer Einigung gerade mit ihrem Fetisch, erheben sich dadurch riesengroß“ (S. 201). Gegenüber solchem Gebahren ist *Lange*s zersetzende Kritik gewiß sehr am Platz; manche von den als „Genie“ verehrten Persönlichkeiten waren eben keine Bringer echter Werte; man darf aber meines Erachtens darum nicht Genie überhaupt nur für „Nimbus“ erklären.

Im übrigen ist es natürlich richtig, wenn *Lange* sagt: „Die Biographie der Geisteswissenschaften, jene der Historiker, Philologen und Kunstwissenschaftler, zeigt uns fast niemals die Photographie des historischen Menschen. Ihr Bild ist gewöhnlich schönfärbend übermalt, umgeformt, retuschiert, katathym lasiert, so daß es einen strengeren Wahrheitssinn oft wie ein süßlicher Buntdruck beleidigt.“ „Noch jede Grabrede ist unwahrhaftig gewesen, indem sie beschönigt oder verschweigt“ (S. 214)<sup>1)</sup>. „Jeder würde von seinem Genie-Fetisch aufs bitterste enttäuscht sein, wenn er ihn wirklich durch und durch kennte“ (S. 212). Daraus erklärt sich auch der Widerstand, auf den die psychiatrische Analyse stößt. *Lange* vergleicht den Widerstand gegen die pathographische Forschung mit einem Glaubenskrieg, die Anfeindungen, denen der Pathograph ausgesetzt ist, mit einem Hexenprozeß. Unter dem Eindruck dieses Glaubenskrieges ist auch eine „Reaktion der Psychiater“ gegen die Pathographien entstanden. Manche Psychiater wollen absichtlich an genialen Menschen keine krankhaften Züge sehen, obwohl sie an gewöhnlichen Sterblichen dieselben Züge ohne weiteres als krankhaft erkennen würden. „Wer von Psychiatern dies nicht begreift, gehört zu den Reaktionären“ (S. 229).

*Lange* dagegen meint, daß die Frage nach einem Zusammenhang von Genie und Irrsinn durch ein unumstößliches, wenn auch hartes Ja zu beantworten sei: „In weit überwiegendem Maße bieten alle Genies und Genialen bionegative Züge“ (S. 242). „Jeden Tag kann ‚Genie und Irrsinn‘ im Leben beobachtet werden, falls das Auge dafür geschult ist“ (S. 244). *Lange* zeigt, wie gewisse Arten der Psychopathie für künstlerische Leistungen förderlich sein können. „Der Psychopath erweist sich feinhöriger, feinfühlicher, reizbarer, er nimmt mit seinem Fühlenden halbbewußt - unbewußt sehr viel mehr aus seiner Umgebung auf.“ „Er hört aus tausend dünnen Quellen den Pulsschlag der Zeit rauschen.“ Daher kann er ihr das Lied ihrer Sehnsuchten singen und ihren Wunschträumen Gestalt verleihen. „Und die Zeit, die sich selber im Spiegel sieht, klatscht ihm Beifall“ (S. 310). „Goethes Werther war aufgefangener (und ausgedrückter) Zeitgeist.“ Auch im „Faust“ kam Goethe dem Geschmack des gebildeten Durchschnitts entgegen: „Ungeheuer klug sein, über Büchern brüten und doch nicht die Welträtsel lösen, in bunten Abenteuern nach Glück und dem schönsten Augenblick suchen,

<sup>1)</sup> Nachdem diese Beschönigung einmal Sitte geworden ist, wird ein Nachruf, der ein wahres Bild gibt, als wider die Pietät verstoßend empfunden. Wer sich dem nicht aussetzen, aber auch nicht von der Wahrheit abweichen will, kann daher nichts anderes tun, als Nachrufe grundsätzlich abzulehnen.



in Auerbachs Keller mitsaufen, mit Hexlein tanzen, ein süßes Mädel verführen und sie hinterher sitzen lassen — wie lebensnahe ist das alles und wie fühlt da der Durchschnitt mit“ (S. 207).

Treffend scheint mir auch die „Kompensation“ bei Goethe geschildert zu sein, d. h. ein Ausgleich eigener Insuffizienzgefühle durch eine psychische Dynamik, die schließlich doch das Selbstgefühl sichert. „Der Goetz erregte Aufsehen. Männliche Kraft, von Shakespeareschen Fäusten auf die Bretter gestellt, ein Ideal der Zeit, die Darstellung eines Ideals — die Kompensation. Aber erst der Werther eroberte sich die ganze Welt — warum wohl? Der war durch und durch echt, da weinte ein Herz sein bitteres Weh hinaus, so tief ausdrucksseht wie kaum je ein Buch der Weltliteratur.“ „Er liebte und suchte alles, was inneren Frieden gab, die Naturwissenschaften, die Antike, oder was ihm als echte Mannheit vorschwebte: Napoleon, der harte, eisenfeste Bezwingler der Welt“ (S. 251\*).

Der Eindruck der Tiefe ist bei Goethe durch Unklarheit und Verschwommenheit erhöht worden. Er selbst hat gesagt: „Je inkommensurabler und für den Verstand unfasslicher eine poetische Produktion, desto besser.“ Lange bemerkt allgemein: „Eine gewisse Schwächung, eine Art Lockerung der Ratio erscheint vorteilhaft, jedenfalls für die meiste Kunst und Erfindung“ (S. 308). Vernünftigkeit und Klarheit dagegen beeinträchtigen die Wirkung. „Der ganz Gesunde kann das einfach nicht leisten, wonach sich die Menschheit sehnt“ (S. 313).

An anderer Stelle dagegen sagt Lange, „daß völlig Gesunde ebenfalls Genie werden können“. „Psychopathie ist keine grundsätzliche Vorbedingung“ (S. 249). Als gesunde Genies nennt er Verdi, Tizian, Rubens, Raffael, Hans Thoma, „wohl auch Leibniz“. Allerdings weist er auf S. 258 darauf hin, daß eine psychopathische Anomalie in vielen Fällen zwar leicht festzustellen, dagegen nur äußerst schwer auszuschließen ist, zumal nachträglich und historisch. Daß nicht jede Umformung der Wirklichkeit nach menschlichen Wünschen krankhaft zu sein braucht, zeigt Lange auf S. 312: „Dem Liebenden wird die Gans zur Göttin.“ Er führt aus, wie schon im alltäglichen Klatsch die Erlebnisse steigernd gestaltet werden. Entsprechendes gilt von der Kunst. „Die subjektivierte und katathym umgeformte Wirklichkeit erst befriedigt das Menschenherz.“ Die wunschgeformte Gestaltung aber tritt in besonders starkem Maße bei gewissen Arten von Psychopathie ein.

Lange bespricht die verschiedenen Psychosen und psychopathischen Anomalien in ihrer Bedeutung für die geistige Leistung bzw. für die Berühmtheit. Für das künstlerische Schaffen habe die hysterische bzw. die geltungsbedürftige\*\*) und phantastische Veranlagung die größte Bedeutung (S. 255, 335). Die meisten großen Denker seien depressiv schizoid gewesen (S. 335). Wenn er dagegen meint die Neurasthenie spiele „in der ganzen Geniefrage gar keine Rolle“, so erklärt sich diese Behauptung, die ich stark in Frage stellen möchte, wohl daraus, daß er unter Neurasthenie „nervöse Erschöpfung“ versteht, also einen erworbenen Zustand, nicht die disponierende Veranlagung.

\*) In Wirklichkeit war Napoleon ein unbeherrschter Psychopath von kümmerlichem femininen Habitus; einige Male bekam er hysterische Anfälle, wenn etwas nicht nach seinem Willen ging (S. 413 ff.).

\*\*) Das Wort „Geltungsbedürfnis“, das sich an zahlreichen Stellen bei Lange findet, habe ich vor Jahren ganz bewußt konstruiert und eingeführt. Lange scheint es aus Schneiders Buch über die Psychopathien übernommen zu haben. Es scheint jedenfalls einem Bedürfnis entsprochen zu haben.

Ein besonderes Verdienst Langes sehe ich darin, daß er nicht nur die Bedeutung der Psychopathie für die Leistung als solche, sondern auch ihre Bedeutung für den Ruhm bzw. die Apotheose untersucht. „Wer den Wunschräumen im Phantasiespiel der Menschheit nachgeht, wird am ehesten die höchsten Rangstufen ihrer Wertungen erklimmen. Nicht umsonst werden Propheten und Dichter so hoch geschätzt, denn sie gestalten die Wunschwelt der andern, sie verschaffen ihnen die Gefühlswelt, nach der es sie dürstet“ (S. 76). Der Eindruck des Titanischen, Uebermenschlichen, Mystischen, Dämonischen aber wird erst durch die fremdartigen Züge des Psychopathischen bewirkt (S. 328). „Alle dunklen, erklärungsbedürftigen, geheimnisvollen Werke leben, wenn sie sonst nur talentvoll und überhaupt bekannt sind, wesentlich länger und kräftiger als das Klare, Uebersichtliche, Rationale.“ Lange nennt als Beispiele Shakespeares Hamlet, Goethes Faust, Hölderlins Nachtgesänge, Dantes Göttliche Komödie. „Auch Kants Ruhm nährt sich zum Teil von seinem schwierigen Stil.“

Hier bestehen enge Beziehungen zur Psychologie der Religion. Das „Genie“ ist vom „Heiligen“ nicht scharf zu trennen. Im Anschluß an den Theologen Otto sucht Lange das Numinose oder Vor-Heilige zu analysieren. Es enthält die Vorstellungen von etwas Ueberlegenem (majestas, abgekürzt mj), etwas Zwingendem (energicum = en), etwas Lockendem (fascinans = fc.), etwas Unheimlichem (tremendum = tr.), etwas Besonderem, besser vielleicht Auffallendem (mirum = mr), etwas Herrschendem (sanctum = sa). Diese verschiedenen Bestandteile gehen nach Lange auch in den „Genie-Akkord“ ein. Er verwendet die genannten lateinischen Ausdrücke in umfangreichstem Maße und mehr noch ihre Abkürzungen, wodurch die Leserlichkeit des Buches etwas beeinträchtigt wird. Das Krankhafte trägt hauptsächlich zum Eindruck des Unheimlichen bei, ganz besonders auch der Ausgang in Geisteskrankheit oder sonstiges dadurch bedingtes schweres Schicksal. Das „Genie“ ist also nach Lange eine Resultante dieser Gefühlswirkungen. Der arme historische Mensch wird erst durch die Gemeinde zum „Genie“ erhoben, in einen Halbgott umgeformt. „Wollen wir einen Fortschritt der Erkenntnis, so gilt es, gerade diese Gefühlsmacht unters Messer zu nehmen“ (S. 82).

Die biologische Beschaffenheit des als Genie Verehrten ist also nur einer der Faktoren, die den Genieruhm bedingen; und diese Beschaffenheit kann sehr verschiedener Art sein. Längst nicht alle hohen Begabungen erreichen hohen Ruhm. „Es gibt viel mehr hohe Begabung, als Nachfrage vorhanden ist“ (S. 206). Lange meint sogar, ihm seien zahlreiche Beispiele bekannt, wo Hochbegabte nur deshalb keine Gemeinde fänden, weil ihr Werk dem Zeitgeist nicht behage oder sich zufällig nicht ein einflußreicher Apostel finde. Daß es solche Fälle geben mag, soll nicht bestritten werden, aber daß „jeder Verleger, jeder Kunsthändler, jeder Theaterdirektor“ Tausende solcher Fälle kenne, ist doch eine arge Uebertreibung. Meist fehlt es nur allzusehr an wirklicher Begabung; und meiner Ansicht nach wird schon zehnmal zuviel gedruckt. Sehr treffend ist dagegen das, was Lange über die Schwankungen und Zufälligkeiten des Urteils der Nachwelt sagt: „Nur der ganz Naive glaubt noch, daß das Gute, das Echte doch noch früher oder später für ewig anerkannt wird (eine Art religiöser Glaube an ein besseres Jenseits).“

Mit am wertvollsten sind die Angaben über rund 170 berühmte Persönlichkeiten. Wie L a n g e bemerkt, ist darunter „auch eine eigene neue Pathographie, die nicht isoliert veröffentlicht werden konnte“. Er meint offenbar „das Problem Jesus“, dem 26 Seiten in kleinem Druck gewidmet sind. Auch die theologische Literatur ist sehr eingehend berücksichtigt. Die meisten von den 170 „Belegen“ sind aber nur ganz kurz gehalten. Meist sind nur die Angaben der bisherigen pathographischen Literatur in Telegrammstil referiert. In einer Anzahl von Fällen gibt L a n g e allerdings auch seiner persönlichen Auffassung Ausdruck. Eigentliche Belege in Gestalt von Tatsachenmaterial finden sich jedoch in den meisten Fällen nicht. Ein großer Teil der Angaben besteht aus Exzerpten „psychoanalytischer“ Literatur, was offenbar dadurch verursacht ist, daß diese Richtung eine so große schriftstellerische Fruchtbarkeit entwickelt hat. Sexuelle Perversitäten, Inzestkomplexe und ähnliche Dinge spielen in den Exzerpten daher eine übermäßige Rolle, vermutlich eine größere, als L a n g e selber diesen Dingen beimißt. So wird H e b b e l ein „übermächtiger Sadismus“ nachgesagt (nach S a d g e r), was mir auf einer Mißdeutung der tragischen Geistesart Hebbels zu beruhen scheint.

Sehr dankenswert ist eine umfassende Bibliographie über das Gebiet der Pathographien; sie enthält 1652 Arbeiten. Der Begründer der pathographischen Forschung war nicht L o m b r o s o, sondern M o r e a u, der schon in einem Buche von 1859 die Bedeutung der Psychopathie für die Geschichte und für die geistige Leistung beleuchtete. L o m b r o s o war im wesentlichen nur der Apostel M o r e a u s. Aber die Werke L o m b r o s o s werden nach L a n g e noch leben, wenn die der psychiatrischen Reaktionäre, die über ihn die Nase rümpfen, längst verstaubt sein werden (S. 47). Ein empfindlicher Mangel des Buches ist es dagegen, daß es kein Sachregister enthält. L a n g e bemerkt, daß er ein solches absichtlich nicht gebe. Das Werk wolle durchaus als Ganzes genommen werden und sei in diesem Sinne sorgfältig aufgebaut. Daß das Buch ein einheitliches Ganzes ist, soll nicht bestritten werden; trotzdem trägt es in manchen Teilen den Charakter des Aphoristischen. Dieselben Gedanken sind an verschiedenen Stellen in mannigfachen Variationen wiederholt, was bei Vorhandensein eines Sachregisters noch deutlicher in die Erscheinung treten würde. Die Darstellung ist geistreich, temperamentvoll und durch eindrucksvolle bildhafte Vergleiche, durch Witz und Satire belebt.

In L a n g e s Wertung besteht eine gewisse Zwiespältigkeit. Wenn das Genie nur „Nimbus“ wäre, so wäre sein Schicksal doch auch keine „namenlose Tragik“ (S. 340); denn Tragik setzt Größe voraus. „Psychopath“ sei kein Schimpfwort, meint L a n g e. Nun, die Worte Kaffer, Esel, Schaf, Schwein sind an und für sich auch keine Schimpfworte; und doch können sie als solche gebraucht werden. So auch das Wort Psychopath. Meines Erachtens scheidet L a n g e nicht klar genug zwischen der naturwissenschaftlichen Betrachtung und der wertenden Stellungnahme. Das gilt schon von seiner Erörterung des Begriffes der Krankheit. Er kritisiert meine Definition der Krankheit\*), die rein naturwissenschaftlich, also wertindifferent, gefaßt ist, und behauptet, daß „Krankheit immer ein Unwert ist“ (S. 218 und 220). Auch abgesehen davon, daß diese Wertung sich nicht mit L a n g e s Lehre von der Relativität aller Werte verträgt, wäre dazu zu sagen,

\*) Meine Krankheitsdefinition ist ihm anscheinend nur aus zweiter oder dritter Hand bekannt geworden; denn sonst würde er nicht Dinge dagegen einwenden, die ich selbst hervorgehoben habe.

daß deshalb das Merkmal des Unwerts nicht zum Wesen (zur Definition) der Krankheit zu gehören brauchte. L a n g e erörtert auf S. 435 die Möglichkeit einer Wertung, die nur auf das Gesunde gerichtet sei; es könne jemand sagen: „Wir wünschen nur die Gesundheit und das blühende Leben.“ „Hinweg mit all dem Schwindel und Nimbus, dem dunstigen Plunder und Zauber!“ Aber er bemerkt gleich darauf, daß ein derart Wertender vielleicht bald ziemlich allein dastehen und daß die große Mehrzahl doch wieder nach dem „Irrationalen“, nach dem „Irrsinn“ in irgendeiner Form gieren werde (S. 436). Das aber spricht meines Erachtens dafür, daß dieser Trieb zum Irrationalen und Magischen mindestens in der Vergangenheit der Menschheit überwiegend erhaltungsfördernd gewesen sei. Ich habe mich mit dem Wertproblem, das in der Beziehung von Genie und Psychopathie liegt, in der 3. Auflage der „Menschlichen Erblchkeitslehre“ kurz auseinandergesetzt und dort gefragt: „Könnte nicht die schöpferische Betätigung des Genies, selbst wenn sie die individuelle Erhaltung beeinträchtigt, dennoch dem Leben der Rasse dienen? Eine solche Veranlagung aber wäre im höchsten Sinne lebensfördernd, also von Grund aus gesund. Nicht alle Menschen müssen ja dem Durchschnitt gleichen.“ Es ist eben nicht nötig, daß es nur eine „Norm“ des Psychischen gebe, wie L a n g e auf S. 332 voraussetzt, noch weniger, daß die Norm dem Durchschnitt oder der Mehrzahl entsprechen müsse (S. 221). Meiner Ansicht nach ist L a n g e s Begriff der Krankheit bzw. des „Bionegativen“ zu einseitig an der Erhaltung des Individuums orientiert. Außerdem berücksichtigt er die kulturelle Umwelt nicht genügend. Er sucht die relativ geringe Lebensstüchtigkeit der Psychopathen durch folgendes Beispiel darzutun: „Würde man auf 1000 Inseln je einen Psychopathen und auf weiteren 1000 Inseln je einen Normalen unterbringen, und würde man dann nach 20 Jahren kontrollieren: wir wetten, daß von den Psychopathen ein viel höherer Prozentsatz inzwischen zugrunde gegangen wäre“ (S. 232). Mir scheinen aber Robinsoninseln zur Prüfung der Lebensstüchtigkeit moderner Kulturmenschen nicht geeignet zu sein. Wenn man 1000 Psychiater dort aussetzen würde, so würden diese vermutlich auch nicht gedeihen; vielleicht würden sogar gewisse schizoide Einsiedlernaturen dort relativ am besten fortkommen. In der modernen Kulturwelt aber wird man alle jene Typen als normal ansehen dürfen, die sich in eben dieser Umwelt selbst erhalten und, was nicht minder wichtig ist, deren Wirken auch für die Gesamtheit förderlich ist.

Den Gedanken, „Genies“ züchten zu wollen, erklärt L a n g e nicht nur für lächerlich, sondern auch für grausam, da gesetzmäßig ein „schauervolles Martyrium“ mit dem Genie verbunden sei. Genie im Sinne der willkürlichen Definition L a n g e s (Nimbus) ist natürlich nicht züchtbar. Es wäre aber bedauerlich, wenn seine Ausführungen der Ansicht Vorschub leisten würden, daß auch hohe Begabung nicht züchtbar sei.

Trotz der vorgebrachten Einwände halte ich L a n g e s Buch für das beste, das bisher über die Frage „Genie und Irrsinn“ geschrieben worden ist. Nicht nur jeder Psychiater und jeder Rassenbiologe sollte es lesen, sondern vor allem jeder Literatur- und Kunsthistoriker, überhaupt jeder Historiker, jeder Philosoph und jeder Theologe, ja schließlich jeder, der auf echte Bildung Anspruch macht. Ohne die von ihm erörterten und weitgehend aufgedeckten Zusammenhänge ist ein Verständnis der Geschichte und der Kultur nicht möglich. „Der Nur-Gelehrte steht all unseren Hauptproblemen gewöhnlich wie ein Kind gegenüber, wie ein gläu-

biges, unschuldiges Kind, rührend und verehrungsvoll zugleich. Aber ein Theaterdirektor oder ein Politiker hätten am Ende mehr Einblick in diese Welt schwankender Wertungen. Wer dürfte unser Problem auch nur anpacken, ohne das bunte Jahrmarktsgetümmel des Lebens ausgekostet zu haben in seiner ganzen lärmenden Grellheit und kindlichen Lächerlichkeit, vor den Kulissen und hinter den beklecktesten Leinwandfetzen — still zuschauend oder mitschreiend, mitspielend“ (S. 65). Lange gefällt sich wie Nietzsche nicht wenig in der Rolle des Zerstümmerers von Götzenbildern und alten Tafeln. Er ist diesem Denker überhaupt geistesverwandt, von ähnlichem Wahrheitsmut beseelt, ähnlich in der Gefühls-einstellung und Wertung, in der Neigung, vor den Kopf zu stoßen und zu verletzen, im Selbstbewußtsein und sogar im Stil. Aber Lange verfügt über ein ganz anderes wissenschaftliches Rüstzeug als Nietzsche, worauf er selbst auf S. 404 hinweist: „Aber wir, dreißig Jahre nur später, wir halten ganz andere Wissenschaft in der Hand als jener.“ Auch habe sich Nietzsche auf den Markt gestellt und geschrien, während er (Lange) nur still und schweigend (?) auf Tatsachen hinweise. Uebrigens hat auch Nietzsche geäußert, er wünsche sich nur ein paar Leser, die man bei sich selbst in Ehren hält, sonst keine. Ich glaube, daß man Langes Buch wohl genial nennen kann. Auch die Vorbedingungen des Genieruhmes, die er selber nennt, sind zum größten Teil erfüllt. Die majestas ist durch die überlegene Beherrschung des Stoffes gegeben (zum Teil auch durch die Terminologie und ihre mysteriösen Abkürzungen), das energicum durch den Mut und die Energie, mit der er seine Lehre vertritt, das fascinaus durch den blendenden Stil und die temperamentvolle Darstellung, das mirum durch die paradoxe Lehre „Genie ist nichts als Nimbus“, das tremendum durch das unheimliche Gefühl, daß nun die letzte Gottheit wanke, das Genie. Einstweilen fehlen nur noch die Apostel und die Gemeinde; aber die pflegen ja erst nach dem Tode zu kommen.

In allem Ernst: unsere Kultur wird sich mit den von Lange in Angriff genommenen Problemen sehr ernstlich auseinanderzusetzen haben. Er selbst sagt im Nachwort: „Dem oberflächlichen Blick könnte es so scheinen, als ob das Hauptergebnis dieses Werkes nur in der Aufzeigung harter, unerfreulicher Wahrheiten bestände. Solche Annahme wäre aber ein großer Irrtum; dies Buch ist geschrieben worden im Interesse des Fortschritts und der Gesundheit: möge es einmal anders werden, als seine Zeilen beschreiben mußten.“ Trotz seiner Lehre von der Relativität aller Werte ist Langes Buch eine Warnung an die Menschheit, sie möge in Zukunft nicht mehr auf Erscheinungen, die nichts als Nimbus sind, hineinfallen. „Weg mit den Illusionswerten, weg mit den Halluzinations- und Wahnwerten!“ (S. 435). An ihre Stelle haben echte und gesunde Werte zu treten. In diesem Sinne habe ich auch in der „Menschlichen Erblichkeitslehre“ (Kapitel: „Begabung und Psychopathie“) Stellung genommen: „Wir werten die geistige Größe und wir werten die große Gesundheit; und wir hoffen, daß beide einmal im Dienst an der Rasse ihre Einheit finden mögen.“ Lenz.

**Lenz, Adolf, Grundriß der Kriminalbiologie.** Werden und Wesen der Persönlichkeit des Täters nach Untersuchungen an Sträflingen. Wien, Julius Springer, 1927, 242 S.

Das Wort Kriminalbiologie ist eigentlich eine Wortverdichtung. Als ich zusammen mit Viernstein die Anwendung der erbbiologischen Untersuchungs-

methoden auf die Persönlichkeit des Kriminellen am Tatbestand des Inzests erprobte, entstand das Wort „Kriminalbiologische Sammelstelle“, als eine handliche Abkürzung der exakteren Bezeichnung.

Das Wort „Kriminalbiologie“ hat eine weitere Bedeutung. Wir verstehen darunter die wissenschaftliche Erforschung der Lebensvorgänge beim rechtbrechenden Menschen, also etwa das gleiche, nur etwas mehr auf Funktion bezogen, was Italiener und Franzosen heute noch Kriminalanthropologie nennen. Forschungsobjekt wäre demnach die Summe der eigenartigen elementaren Lebensäußerungen, also Ernährung, Atmung, Wachstum, Fortpflanzung, Bewegung, Wärmebildung usw., aus denen sich das Leben des Kriminellen und, dem Physiologischen eng verbunden, seine psychische Eigenart und sein Handlungstypus aufbaut. Eine solche Wissenschaft, von der wir nur Anläufe kennen (Lombroso, Ottolenghi, Carrara u. a. m.), und die durch eine kriminalwissenschaftliche Milieukunde zu ergänzen ist, wäre für unsere Erkenntnis von größter Bedeutung.

Darum enttäuscht dieser Grundriß von Lenz mit dem vielversprechenden Titel. Er behandelt weder die Anwendung exakter erbbiologischer Methoden auf den Kriminellen, er ist auch keine Kriminalanthropologie, sondern das Vordringen spekulativ-psychologischer Auffassungen auf einem Gebiet, das wir eben mühsam von all diesem Unkraut moraltheologischer Herkunft zu säubern begonnen haben und dessen letzter Ursprung sich sofort verrät, selbst wenn die Psychoanalyse, Klages, Müller-Freienfels, und alle anderen unbewiesenen und unbeweisbaren Introspektionen als Hilfskräfte herbeigezogen werden.

Eine Kriminalbiologie kann sich nicht auf einige strittige Forschungshypothesen (im besten Falle) oder Geistreicheleien, sondern nur auf gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse stützen. Man könnte eine Fülle von Beispielen für den Irrweg anführen, den diese Ueberpsychologisierung leitet. Es ist charakteristisch, daß in dieser ganzen sog. Biologie des Kriminellen kaum ein Wort von klinischen Bildern und ihren wechselnden Symptomen, dafür um so mehr von Komplexen, Symbolen und Strukturen zu finden ist. Mit dem Begriff der Individualgesetzlichkeit sind wir beim spekulativen Begriff des „freien“ Willens angelangt und verlassen damit alle Ordnung der Natur, alle Naturwissenschaft. Lenz sagt ausdrücklich: „der nach Naturgesetzen ablaufenden Außenwelt steht das lebendige Individuum als gesondertes Gebilde mit Eigengesetzlichkeit gegenüber“ (S. 2).

Das Buch von Lenz kann deshalb nur als der Versuch angesehen werden, neuere weitverbreitete psychologische Theorien auf das Verständnis des Kriminellen unter Beigabe einzelner anthropologischer Daten und guter Photographien anzuwenden. Eine wirkliche Kriminalbiologie bleibt noch zu schreiben; sie wird erst geschrieben werden können, wenn eine gewaltige, mühsame, naturwissenschaftlicher Methoden sich bedienende Forschungsarbeit den Weg zu einer Zusammenfassung freigemacht hat.

Hans v. Hentig (München).

**Sorokin, Pitirim.** Die Soziologie der Revolution. Aus dem Englischen übersetzt von Dr. Hans Kaßpohl. 360 S. München 1928. J. F. Lehmann. Geb. 10 M.

Der Verfasser dieses Buches war früher Professor an der Universität Petersburg. Politisch gehörte er der sozialrevolutionären Partei an, jener Partei, die im März 1917 unter Kerenski ans Ruder kam und die im Oktober 1917 von den Bolschewiki gestürzt wurde. Sorokin ist also politisch links gerichtet,

aber nicht marxistisch gesinnt. Das ist für die Beurteilung seiner persönlichen Stellungnahme wichtig zu wissen. Er hat die Revolution fünf Jahre lang in Petersburg miterlebt; dann wurde er im Jahre 1922 aus Rußland verbannt unter Androhung der Todesstrafe für den Fall der Rückkehr. Er hat dann ein Unterkommen an der Universität Minnesota gefunden und in Amerika die englische Ausgabe des vorliegenden Buches veröffentlicht, in welchem Jahr, ist leider verschwiegen. Die deutsche Ausgabe ist von einem Major a. D. Kaßpohl besorgt worden, der auch eine packende Einleitung dazu geschrieben hat.

Das Buch behandelt nicht nur die russische Revolution als historisches Ereignis, sondern die Revolution als soziologische Erscheinung im allgemeinen. Auch an dem Tatsachenmaterial der Revolutionen der Antike, der englischen, der französischen und anderer Revolutionen werden die allgemeinen Regeln revolutionären Geschehens erläutert; doch stehen die Tatsachen der russischen Revolution natürlich im Mittelpunkt der Darstellung, weil Sorokin diese persönlich miterlebt hat. Das gibt dem Buch seinen besonderen Reiz und seinen besonderen Wert. Sorokin meint im Vorwort, er wolle nicht die Theorien, sondern die Tatsachen der Revolution darstellen. In Wirklichkeit enthält sein Buch aber auch sehr wertvolle Beiträge zur Theorie der Revolution; er hat nur nicht bemerkt, daß alles Tatsächliche, das über das historisch Einmalige hinausgeht, schon Theorie ist. Er hat wohl sagen wollen, daß er von der Ideologie der Revolution absehe. Er meint auch, es sei nicht seine Aufgabe, Moral zu predigen (S. 136). Er verzichtet indessen keineswegs auf eine wertende Stellungnahme; und tatsächlich wird sein Buch zu einer flammenden Anklageschrift gegen die Revolution. Stellenweise scheint mir sogar die Objektivität nicht gewahrt zu sein. Trotzdem aber ist das Buch für die Erkenntnis des Wesens der Revolution, ihrer Ursachen und Wirkungen von großem Wert.

Ich kann in dieser Besprechung nicht auf alle Seiten des Werkes eingehen, sondern muß mich auf die biologische Seite beschränken, will aber die rassenbiologisch wichtigen Tatsachen nach Möglichkeit kurz wiederzugeben versuchen.

Was zunächst die Verluste, die das russische Volk durch die Revolution erlitten hat, betrifft, so heißt es auf S. 137: „Zwei Millionen Russen wurden während der Jahre 1917 bis 1920 durch ihre eigenen Landsleute ermordet.“ S. 139: „Während der Jahre 1917–21 wurden nicht weniger als eine Million Menschen auf beiden Seiten hingerichtet, wobei diejenigen nicht berechnet sind, welche im Verlaufe des Bürgerkrieges fielen. Die Zahl der Opfer des roten Terrors konnte nur annähernd festgestellt werden. Professor Sarolea gibt folgende Zahlen: 28 Bischöfe, 1219 Geistliche, 6000 Professoren und Lehrer, 9000 Aerzte, 54 000 Offiziere, 260 000 Soldaten, 70 000 Polizeibeamte, 12 950 Gutsbesitzer, 355 000 Intelligenzija, 193 290 Arbeiter, 815 000 Bauern.“ Die Tschecha allein habe in den Jahren 1917 bis 1922 nicht weniger als 600 000 Menschen hinrichten lassen. „Im Verlaufe von sechs Jahren hat die Revolution sich ein Denkmal aus menschlichem Fleisch errichtet von 2½ Millionen Menschen, die man ermordete; die Opfer des Hungers, der Seuchen usw. sind darin nicht enthalten“ (S. 140). Infolge der Hungersnot von 1921–22, die, wenn die Revolution nicht gewesen wäre, hätte vermieden werden können, die also als eine Folge der Revolution angesehen werden darf, seien „nach der Zusammenstellung der Bolschewiki“ etwa 5 Millionen hingerafft worden.

Leider macht Sorokin sich bei der Abschätzung des Gesamtverlustes Rußlands infolge der Revolution einer tollen Uebertreibung schuldig. Auf S. 181 sagt er: „Die Bevölkerung der Sowjetrepubliken hat während fünf Jahren der Revolution 1917–22 sich um 15 bis 17 Millionen verringert. Die Revolution hat also nicht nur allen natürlichen Zuwachs der Bevölkerung vernichtet, sondern 15 bis 17 Millionen mehr.“ In einer Fußnote dazu heißt es: „Die amtliche Statistik sagt uns, daß die auf dem Gebiet der gegenwärtigen Sowjet-Republik lebende Bevölkerung in den Jahren 1914–20 sich um 18–19 Millionen verringert hat. In den Jahren 1921–22 wurden noch 2 oder 2½ Millionen hinweggerafft. Wenn wir davon, das ist von 21–22 Millionen, die 3 Millionen abziehen, welche der Weltkrieg verschlang, und eine Million Emigranten, so kommen wir auf die erwähnte Zahl.“ Diese Zahl ist dadurch zustande gekommen, daß Sorokin nach dem statistischen Jahrbuch für Rußland, das 1918 erschienen ist, die Bevölkerung Rußlands für das Jahr 1914 auf 178 Millionen angenommen hat, für das Jahr 1920 aber (einschließlich der abgetrennten Gebiete) auf 160 Millionen. Nun ist aber die Zahl 178 Millionen für 1914 unzweifelhaft viel zu hoch. In Rußland hatte seit 1897 keine allgemeine Volkszählung mehr stattgefunden; die Bevölkerungszahlen der späteren Jahre sind also nur auf Grund von Fortschreibungen (+ Geborene — Gestorbene) gewonnen worden; und dabei scheint der sehr beträchtliche Wanderungsverlust nicht berücksichtigt worden zu sein. Die im russischen statistischen Jahrbuch angegebenen Zuwachsquoten betragen bis zu 4 Millionen im Jahr, so 1911/12 und 1913/14; tatsächlich ist aber der Geburtenüberschuß über 3 Millionen niemals hinausgegangen. Alles in allem darf man die Bevölkerung Rußlands vor dem Kriege mit Roesle auf 160 Millionen schätzen. Der von Sorokin errechnete Verlust von 18 Millionen gegenüber 178 Millionen ist also rein fiktiv.

Immerhin ist die Bevölkerungszunahme Rußlands 10 Jahre lang aufgehalten worden. Wenn der Krieg und die Revolution nicht gekommen wären, so wäre die Bevölkerung von 1912 bis 1920 von zirka 160 auf zirka 180 Millionen gewachsen; statt dessen waren es 1920 wieder zirka 160 Millionen (einschließlich der Randstaaten). In dieser Zeit sind zirka 35 Millionen Kinder geboren worden, wenn man für die Kriegs- und Revolutionszeit die Geburtenzahl auf die Hälfte der Vorkriegszahl (44) annimmt. Die Sterbeziffer betrug 1913 27; von 1912 bis 1920 wären also zirka 34 Millionen Todesfälle zu erwarten gewesen; von diesen Todesfällen wären zirka 5 Millionen abzuziehen, da der Ausfall von 21 Millionen Geburten einen Ausfall von zirka 5 Millionen Säuglingstodesfällen bedingt. Also wären für 1920 zirka 6 Millionen mehr Menschen als 1912 zu erwarten gewesen. Diese 6 Millionen sind offenbar dem Krieg und der Revolution zum Opfer gefallen; die Kriegsverluste haben nämlich rund 3 Millionen betragen; die blutigen Verluste der Revolution bis 1920 zirka 2 Millionen; und der Rest von einer Million dürfte auf die Emigranten kommen. Dann kamen aber 1921/22 noch die 5 Millionen Todesopfer der Hungersnot. Wenn man sich vorstellt, unter welchen Qualen die 8 Millionen Opfer der Revolution umgekommen sind, so genügt das vollauf, um das Urteil über sie zu sprechen. Auf welche Weise aber sollten die 18 Millionen, die nach Sorokin außerdem noch zugrunde gegangen wären, umgekommen sein? Es wäre dringend zu wünschen, daß er seine Zahlen



für eine neue Auflage einer kritischen Revision unterziehe. Seine unsoliden Angaben beeinträchtigen leider stark die Wirkung seines Buches, und das ist schade.

Auf S. 181 gibt Sorokin die Opfer des Weltkrieges auf 3 Millionen an, auf S. 352 auf  $2\frac{1}{2}$  Millionen. Er sagt hier: „Von diesen 20 oder 21 Millionen waren etwa  $2\frac{1}{2}$  Millionen Opfer des Weltkrieges. Von ihnen waren 682 213 gefallen; von 3 638 271 Kriegsgefangenen kehrte bis zur Zählung von 1920 nur eine Hälfte nach Rußland zurück, die andere Hälfte mit den Gefallenen ergibt die erwähnten  $2\frac{1}{2}$  Millionen.“ Auch die bis 1920 nicht Zurückgekehrten sind aber zum größten Teil als gefallen anzusehen. Die Todesopfer des Krieges sind mit 3 Millionen wohl nicht zu niedrig angesetzt. Als Opfer der Hungersnot werden auf S. 181 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Millionen angegeben, auf S. 352 „nur etwa 5 Millionen“. Hier dürfte ebenfalls die höhere Zahl der Wahrheit näherkommen. Die Zahl der Emigranten wird auf S. 181 auf 1 Million angegeben, auf S. 217 ist aber von „vielen andern Millionen Emigranten“ die Rede, auf S. 352 von „etwa 2 Millionen Emigranten“. Hier dürfte die kleinste Zahl (1 Million) der Wahrheit am nächsten kommen; man vergegenwärtige sich nur die Schwierigkeiten der Auswanderung aus dem bolschewistischen Rußland und die Schwierigkeiten des Unterkommens in anderen Ländern. Es wäre Sorokin zu raten, daß er wenigstens die Widersprüche zwischen seinen eigenen Angaben vermeiden möge.

Auf die Verluste durch die Hungersnot 1921/22 werfen folgende Angaben, die amtlichen Quellen entnommen zu sein scheinen, Licht: „Die Bevölkerung der tatarischen Republik hatte von 1920 bis 1922 eine Abnahme von 470 000, das heißt von 20 Prozent; die Bevölkerung von Baschkiria von 33 Prozent; der Ural-Bezirk von 25 Prozent; der Kertsch-Bezirk von 33 Prozent; der Pugatschew-Bezirk in der Provinz Samara von 50 Prozent; die Bevölkerung von Cherson von 60 Prozent“ (S. 188).

Da rassenbiologisch in erster Linie die Auslesewirkungen der Verluste von Interesse sind, seien diese nunmehr betrachtet. Sorokin betont auf S. 180, daß durch Revolutionen im Durchschnitt gerade die besseren Elemente am meisten leiden, und daß die Erbmasse der Bevölkerung daher verschlechtert werde. Auf S. 193 ff. wird das näher ausgeführt. Beide Parteien setzen alle Kräfte ein zur Vernichtung der Führer und der Tüchtigen aus dem feindlichen Lager. Die Kämpfer rekrutieren sich aus den Gesunden und Tüchtigen, den Tapferen und Willensstarken, den moralisch Hochstehenden und Opferbereiten. Die minder Hochgesinnten, die gegen alles gleichgültig sind, was nicht ihr eigenes Wohlergehen betrifft, halten sich dagegen vom Kampfe zurück und fügen sich den jeweiligen Machthabern; sie gehen daher in viel geringerer Zahl zugrunde. „Auch auf indirektem Wege führt die Revolution zu dem gleichen Ergebnis. Not, Hunger, Mangel, die ihr folgen, treffen besonders die Intelligenz, die gebildeten Schichten, die durch geistige Arbeit ihren Lebensunterhalt finden.“ Auch durch die Auswanderung der Emigranten werden dem Lande besonders wertvolle Elemente entzogen. „Der Grund, warum sie auswandern mußten oder aus dem Lande verbannt wurden, liegt darin, daß sie sich nicht fügen wollen, weil sie eigenen Willen besitzen und dem Sieger gefährlich scheinen.“ Es werde nach dem Grundsatz gehandelt: *Parcere subjectos et debellare superbos*. Die Erbmasse der Nation werde auf diese Weise verschlechtert. In Rußland kamen nach Sorokin nicht mehr

als 500 akademisch Gebildete auf eine Million; es seien aber mindestens 20 000 bis 30 000 Akademiker der Revolution zum Opfer gefallen. Sorokin, der mit 16 Millionen Opfern rechnet, meint, daß die Verluste der akademisch Gebildeten also drei- bis viermal so hoch waren, als ihrem Anteil an der Bevölkerung entsprechen würde. Berücksichtigt man, daß die Gesamtzahl der Opfer wohl nur halb so groß war, so ist der relative Anteil der Akademiker also noch entsprechend höher. Noch größer war der Verlust an Führern auf den Gebieten der Wissenschaft, der Wirtschaft und des Staatslebens. Sorokin nennt eine lange Reihe bedeutender Männer, die der Revolution zum Opfer gefallen sind. Rußland, schon vorher arm an Männern von Kultur, sei nunmehr völlig daran verarmt. Das beste Blut der Nation, ihr Gehirn und Gewissen, sei zugrunde gegangen oder aus Rußland verbannt.

Leider finden sich auch gewisse Unklarheiten. Auf S. 196 wird auch eine Verschlechterung der Rasse infolge der direkten Schädigung durch Hunger und andere Uebel angenommen. Solche Schäden sind indessen nach allem, was wir wissen, nur vorübergehend und schon in einer Generation wieder ausgleichbar; die Schäden der Gegenauslese aber sind dauernd. Auf S. 200 werden auch Paralyse und andere Psychosen der Revolution zur Last gelegt, was sicher nicht berechtigt ist, ebenso auf S. 206. Hier wird auch angegeben, daß während der französischen Revolution von 1848 von 37 Dirnen je eine mit Syphilis infiziert gewesen sei, im Jahre vorher von 75 nur eine. Das ist natürlich Unsinn; selbstverständlich war auch damals die Mehrzahl aller Dirnen syphilitisch infiziert. Auf S. 139 findet sich eine Tabelle, nach der die Durchschnittszahl der Hinrichtungen in Rußland 1901—05 18,6 Prozent betragen habe; auch für die früheren Jahre werden derartige sinnlose Prozentzahlen angegeben. Prozente wovon das sein sollen, ist nicht gesagt. Möglicherweise liegt hier eine Nachlässigkeit des Uebersetzers vor.

Der Terrorist Lari hat gesagt: „Wir vernichten nicht den einzelnen, sondern das Bürgertum als Klasse. Kümmert euch bei eurem Verfahren nicht um Beweise für verbrecherische Handlungen oder um die Angaben der Angeklagten. Ihr Schicksal ist dadurch entschieden, zu welcher Klasse sie gehören, welche Erziehung sie genossen haben. Das ist das Wesen des roten Terrors“ (S. 140). Diese Worte sind nach einer amtlichen bolschewistischen Zeitung wiedergegeben, also offenbar authentisch. Damit vergleiche man, was Lenin als Folge der kommunistischen Revolution in Aussicht gestellt hatte: „Es wird jede Notwendigkeit verschwinden zur Gewaltanwendung, zur Unterordnung eines Menschen unter den anderen, eines Teils der Bevölkerung unter den andern“ (S. 18). Gerade wenn man einem Teil der Bolschewiki zubilligt, daß sie an die segensreichen Folgen der bolschewistischen Revolution geglaubt haben mögen, und das muß man wohl tun, erscheinen die Folgen ihres Tuns um so tragischer: acht Millionen Menschen durch Mord und Hunger zugrunde gerichtet und 160 Millionen jahrelang der Not und Angst ausgesetzt mit dem Erfolg, daß die Lebensbedingungen der Gesamtheit schließlich doch nicht verbessert, sondern verschlechtert worden sind.

Interessant ist auch Sorokins Schilderung, wie durch die Revolution die soziale Auslese gestört worden ist: „Am 27. Februar und in den ersten Tagen des März 1917 wurden bereits alle früheren Führer bis herunter zu den Polizeibeamten, ferner die herrschenden Klassen, das gebildete und besitzende Bürger-

tum von ihren Plätzen in der Rechtspyramide entfernt.“ Die Zusammensetzung der herrschenden Klasse änderte sich in sozialer und rassischer Hinsicht völlig. Ende Oktober kam es zu einer neuen Explosion, die endgültig das gebildete Bürgertum begrub und eine neue Schicht an die Oberfläche brachte: Arbeiter, Soldaten, Lumpenproletarier und Dorfarme einerseits, internationale Abenteurer aller Länder (Radek, Rakowski, Sadoul, Varga, Rotstein) und die schlechtesten Elemente des jüdischen Volkes andererseits besetzten alle leitenden Posten“ (S. 214). Sorokin schildert dann weiter, wie unter dem Zwang der Tatsachen die soziale Auslese schließlich doch wieder in ihre Rechte trat: „Seit 1921 begann der Prozeß eines umgekehrten Kreislaufs.“ „Geborene Führer, Organisatoren und ‚reiche Leute‘, die zu Unrecht beiseite gestoßen waren, begannen wieder nach oben zu klimmen, während die ‚geborenen Sklaven‘, die ‚Armen‘, die Leute, die nur zur Handarbeit geeignet waren, nach unten sanken. In der Armee wurden die Stellungen von Generälen, Kommandeuren und Stabsoffizieren wieder früheren Offizieren überlassen.“ „Dasselbe zeigte sich in anderen Zweigen der Staatsverwaltung. Seit 1922–23 waren bereits die Mehrzahl der führenden Posten von Fachleuten besetzt.“ „Allerdings wird ein gewisser Teil von denen, welche in der ersten Periode der Revolution in neue Stellungen gelangt sind, besonders die Juden, dort verbleiben und die alten Elemente ‚verwässern‘, aber nur ein kleiner Teil. Das ist der Kreislauf der Revolution.“

Sorokin sieht in der mangelhaften sozialen Auslese im zaristischen Rußland eine der Hauptursachen der Revolution. Das Gesetz, welches sage: Jeder nach seinen Fähigkeiten, sei nicht genügend befolgt worden. „Kein einziger Minister mit Willenskraft und Verstand; wir sehen eine Sammlung geistiger und physischer Schwächlinge, unbegabter Führer, verweichlichter, unmoralischer Zwerge“ (S. 341).

Die Uebersetzung läßt an manchen Stellen leider zu wünschen übrig. Auf S. 321, 322, 329 ist von einer „Unterdrückung der Sexualbegriffe“ die Rede, wo offenbar teils eine Unterdrückung der sexuellen Triebe und teils eine Mißachtung der sexuellen Moralbegriffe gemeint ist. Auf S. 344 ist statt „Fehlen einer Beurteilung“ bei der Auslese offenbar das Fehlen der Auslese bei der sozialen Verteilung gemeint. Auf S. 352 ist der Ausdruck „Vermehrung der Bevölkerungsabnahme“ schwer verständlich. Auf S. 196 müßte es statt „100 Mann“ auf 125 Frauen heißen „100 Männer“, auf S. 198 statt „Metropolitan Benjamin“ der „Metropolit Benjamin“. In der Einleitung findet sich auf S. 23 der Satz: „Biologische und soziale Auslese werden stark gefährdet.“ Das ist in bezug auf die Verhältnisse in Deutschland gesagt. Der Verfasser der Einleitung, Kaßpohl, hat also offenbar noch nicht gesehen, daß die biologische Auslese bei uns nicht nur gefährdet, sondern direkt in ihr Gegenteil verkehrt ist, und daß bei Fortbestehen dieser Gegenauslese ein schneller Niedergang die unausbleibliche Folge ist.

Auf S. 22 wäre ein Druckfehler zu berichtigen; der „Rationalismus“ träumte nicht von seinem natürlichen Zustand, sondern von einem natürlichen Zustand.

Das Bild auf dem Umschlag des Buches, das einen blutroten Kopf, vermutlich den eines Russen, aber nicht von charakteristischem Typus, zeigt, ist leider recht geschmacklos. Das Buch ist entschieden solider, als man nach diesem Reklameumschlag erwarten sollte. Glücklicherweise läßt sich der Umschlag leicht entfernen.

Lenz

X

# ARCHIV FÜR RASSEN- u. GESELL- SCHAFTS-BIOLOGIE EINSCHLIESSLICH RASSEN- u. GESELLSCHAFTS-HYGIENE.

## Zeitschrift

20.  
Band

für die Erforschung des Wesens von Rasse und Gesellschaft  
und ihres gegenseitigen Verhältnisses, für die biologischen  
Bedingungen ihrer Erhaltung und Entwicklung, sowie für  
die grundlegenden Probleme der Entwicklungslehre.

4.  
Heft

Wissenschaftliches Organ der Deutschen Gesellschaft für Rassenhygiene

Herausgegeben von

Dr. med. A. PLOETZ in Verbindung mit Dr. AGNES BLUHM, Prof. d. Hygiene  
Dr. M. v. GRUBER †, Prof. der Rassenhygiene Dr. F. LENZ, Dr. jur. A. NORDEN-  
HOLZ, Professor der Zoologie Dr. L. PLATE und Professor der Psychiatrie  
Dr. E. RÜDIN.

Schriftleitung

Dr. ALFRED PLOETZ und  
Prof. Dr. FRITZ LENZ in Herrsching bei München.



J. F. LEHMANN'S VERLAG / MÜNCHEN



## Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie

**D**as Archiv wendet sich an alle, die für das biologische Schicksal unseres Volkes Interesse haben, ganz besonders an die zur geistigen Führung berufenen Kreise, an Aerzte, Biologen, Pädagogen, Politiker, Geistliche, Volkswirtschaftler. Es ist der menschlichen Rassenbiologie, einschließlich Fortpflanzungsbiologie und ihrer praktischen Anwendung, der Rassenhygiene (einschließlich Eugenik), gewidmet. Die allgemeine Biologie (Erblichkeit, Variabilität, Auslese, Anpassung) wird soweit berücksichtigt, als sie für die menschliche Rassenbiologie von wesentlicher Bedeutung ist. Die erbliche Bedingtheit menschlicher Anlagen einschließlich der krankhaften wird eingehend behandelt. Im Mittelpunkt des praktischen Interesses stehen die Fragen der Gesellschaftsbiologie (soziale Auslese, Aufstieg und Verfall der Völker und Kulturen) und der Bevölkerungspolitik, zumal der qualitativen. Das Archiv sucht alle Kräfte zu wecken, die geeignet sind, dem biologischen Niedergang entgegenzuarbeiten und die Erbmasse, das höchste Gut der Nation, zu ertüchtigen und zu veredeln.

Der laufende Band umfaßt zirka 480 Seiten und erscheint in 4 Heften.

Preis eines jeden Heftes Goldmark 6.—. Auslandspreis: \$ 1.50 / Dän. Kron. 5.60 / sh. 6/4 / Holld. fl. 3.75 / Italien. Lire 28.70 / Jap. Yen 3.20 / Norw. Kron. 5.70 / Schwed. Kron. 5.60 / Schweiz. Frk. 7.80 / Span. Peset. 9.— / Originalbeiträge sowie Referate von Büchern, welche von der Schriftleitung geliefert werden, werden zurzeit mit Goldmark 80.—, andere Referate mit 120.—, Zeitschriftenschau mit 240.— für den 16seitigen Druckbogen honoriert. Sonderdrucke werden nur auf besonderen Wunsch geliefert (zum Selbstkostenpreise). Beiträge werden nur nach vorheriger Anfrage an Prof. Dr. Fritz Lenz oder Dr. Alfred Ploetz, beide in Herrsching bei München, erbeten.

Besprechungsstücke bitten wir ebenfalls an die Schriftleitung zu senden.

### INHALTSVERZEICHNIS:

	Seite		Seite
<b>Abhandlungen.</b>		<b>Kritische Besprechungen und Referate.</b>	
Hooff, Dr. Gerhard (Pasing bei München), Ueber die Erblichkeit der angeborenen Hüftverrenkung . . . . .	369	Koehne, Prof. Dr. Karl (Berlin), Zur Haarfarbe der Bewohner Deutschlands in der germanischen Urzeit . . . . .	433
Madlener, Dr. M. (Kempten), Eine Bluterfamilie . . . . .	390	Goldschmidt, R., Die Lehre von der Vererbung (Prof. Dr. H. W. Siemens, München) . . . . .	438
Rüdin, Prof. Dr. Ernst (Basel), Ueber die Vorhersage von Geistesstörung in der Nachkommenschaft . . . . .	394	Parr, A. E., Adaptiogenese und Phylogene (Prof. Dr. Günther Just, Greifswald) . . . . .	442
Kern, Prof. Dr. Fritz (Bonn), Die Europäiden . . . . .	408	Harms, Jürgen, Körper und Keimzellen (Just) . . . . .	442
<b>Kleinere Mitteilungen.</b>		Kühn, Alfred, Grundriß der allgemeinen Zoologie für Studierende (Just) . . . . .	444
Lenz, Prof. Dr. F. (München) und v. Verschuër, Priv.-Doz. Dr. O. (Berlin-Dahlem), Zur Bestimmung des Anteils von Erbanlage und Umwelt an der Variabilität . . . . .	425	Wasmann, Erich, Die Ameisenmimikry (Just) . . . . .	445
Weissenberg, Dr. S. (Sinowjewsk), Zur Stammbaumkasuistik . . . . .	428	Kronacher, Prof. Dr. C., Allgemeine Tierzucht (Veterinärat A. Hink, Freiburg i. Br.) . . . . .	446
Fetscher, Prof. Dr. R. (Dresden), Ein Stammbaum mit Mehrlingsgeburten . . . . .	432	van den Broek, A. J. P., On the continuance of the increase of stature in Holland (Prof. Dr. Walter Scheidt, Hamburg) . . . . .	446

(Aus der rassenhygienischen Abteilung des hygienischen Instituts (Prof. Dr. F. L e n z)  
und aus der orthopädischen Universitäts-Klinik in München (Direktor: Geh. Hofrat  
Professor Dr. Fr. L a n g e).

## **Ueber die Erbllichkeit der angeborenen Hüftverrenkung.**

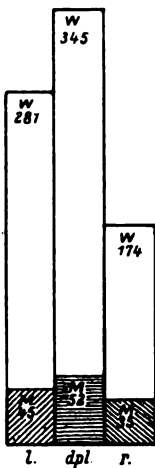
Von Gerhard H o o f f, Pasing bei München.

Erst vor wenigen Jahren ist die Frage der Erbllichkeit der sogenannten angeborenen Hüftverrenkung von R o c h (15) auf Grund eines größeren Materials mit Methoden der modernen Erbbiologie in Angriff genommen worden. Er konnte von 189 Fällen 29 Stammbäume aufstellen, in denen außer bei Geschwistern mehr als e i n Fall von Hüftverrenkung vorgekommen war. Danach ist die Erbllichkeit für die Aetiologie der angeborenen Hüftverrenkung von größerer Bedeutung, als bisher angenommen worden war. Seine Resultate scheinen auf Rezessivität hinzuweisen, jedoch konnte die Beteiligung dominanter Erbanlagen nicht ausgeschlossen werden.

Um die Frage weiter zu klären, habe ich auf Anregung von Herrn Professor Dr. F. L e n z das Material der orthopädischen Klinik München (Direktor: Geh. Hofrat Professor Dr. F. L a n g e) durchgesehen und nach Möglichkeit genealogisch - erbbiologisch ausgewertet. Ich habe zunächst sämtliche Fälle von Luxatio coxae congenita, welche an der orthopädischen Klinik in München in den Jahren 1913—1926 (Juli) bzw. im Krankenhaus des Roten Kreuzes von 1903—1913 in klinisch-orthopädischer Behandlung gewesen waren, zusammengestellt. Unter 14 320 orthopädisch behandelten Patienten wurden 932 mit Luxatio coxae congenita gefunden, das ergibt eine relative Häufigkeit unter allen in orthopädische Behandlung gelangenden Leiden von 6,5 %. Die Luxation ist nicht gleichmäßig auf beide Geschlechter verteilt, sondern auf 132 behaftete Knaben treffen 800 behaftete Mädchen. Das weibliche Geschlecht war also 6,05mal häufiger als das männliche von der Luxation betroffen. Bei Vergleich mit den Zahlen, die K r ö n l e i n (11) und H o f f a (9) gefunden haben, ergeben sich einige Differenzen. In der folgenden Uebersicht sind die Zahlen nach der Größe des Materials geordnet. Durch Hinzufügen der Statistiken von R o c h, D r e h m a n n, L o r e n z (13) und des Münchener Materials ergibt sich, daß die Luxation beim weiblichen Geschlecht  $6,0 \pm 0,04$ mal häufiger ist als beim männlichen.

Autor	Zahl d. Beobachtungen	Beobachtungszeit	♂	♀	Prozent		Mittl. Fehler $\pm$	Wieviel mal häufiger ist das weibl. Geschl. betroffen?
					♂	♀		
New York Orthop. Hospital	20	—	2	18	10	90	6,7	9,0
Hoffa	62	1887—93	8	54	13	87	4,27	6,7
Drachmann	77	1865—80	10	67	13	87	3,82	6,7
Krönlein	85	1875—80	14	71	16	84	3,98	5,2
Pravaz jr.	107	1863—78	11	96	10	90	2,9	8,7
Roch	189	1910—20	29	160	15	85	2,6	5,5
Drehmann	714	—	97	617	14	86	1,3	6,3
Hooff	932	1903—26	132	800	14	86	1,14	6,0
Zusammen:	3008		431	2577	14	86	0,66	6,0 $\pm$ 0,04

Man hat das unterschiedliche Betroffensein der Geschlechter durch den verschiedenen Bau des Beckens zu erklären gesucht. Fehling hat



Verteilung der linksseitigen, doppelseitigen und rechtsseitigen Luxation auf die beiden Geschlechter.

anatomische Unterschiede aber erst in der zweiten Hälfte der Fötalzeit erkennen können. Wesentliche Unterschiede bestehen aber auch da noch nicht. Graf (6) (1909) hat an über 100 Föten und Neugeborenen Untersuchungen angestellt, die sich auf Beckenbreite und -höhe, auf das Verhältnis von Pfannenabstand zu Femurlänge, auf Pfannen-neigung nach vorne und unten, auf Pfannentiefe und -größe und auf Schenkelhalswinkel und Torsion des Oberschenkels beziehen. Da das weibliche Becken breiter und niedriger als das männliche ist und infolge größeren Abstandes der Pfannen voneinander und relativ geringerer Femurlänge die Oberschenkel bei der Frau konvergenter stehen als beim Mann, könnte das Abgleiten des Oberschenkelkopfes nach außen und damit eine Luxation begünstigt werden. Andererseits ist beim Neugeborenen der Unterschied noch so gering, daß der Winkel, welchen das Femur mit der Horizontalen bildet, bei beiden Geschlechtern um weniger als  $1^\circ$  verschieden ist. Die weibliche Pfanne ist um  $5^\circ$  stärker ventralwärts gerichtet und vom 8. Monat ab um

1— $2^\circ$  weniger kaudalwärts geneigt, also steiler als die männliche. Erst im Laufe der ersten Lebensjahre nehmen die Verschiedenheiten im Bau des Beckens zu. Die ganze Frage muß noch als unentschieden betrachtet werden. Völlig unbeantwortet ist die Frage nach der Ursache des Ueberwiegens der linksseitigen gegenüber den rechtsseitigen Luxationen, beson-

ders beim weiblichen Geschlecht. Mein Material zeigt in dieser Hinsicht folgende Verteilung:

		links	rechts	dpl.	In Prozenten		
					links	rechts	dpl.
Männlich	132	45	35	52	34	26	40
Weiblich	800	281	174	345	35	22	43
Zusammen:	932	326	209	397	$35 \pm 1,6$	$22,5 \pm 1,5$	$42,5 \pm 1,6$

Bei Durchsicht der Krankenblätter fiel mir auf, daß bei verhältnismäßig vielen Kindern regelwidriger Geburtsverlauf verzeichnet war. Durch Nachforschung bei den Eltern konnte ich Mitteilungen über 66 Fälle erhalten; in 10 Fällen wurde Geburt in Beckenendlage angegeben. Das würde also heißen, daß Geburten in Beckenendlage bei Luxationskindern in  $15 \pm 4,4$  % vorkamen, während sie gewöhnlich nur 2 % aller Geburten ausmachen (v. W i n c k e l). Auch A d a m s fand unter Luxationskindern ebenfalls 15 % und V o g e l (16) 25 %, die in Steißlage geboren waren. Die in die Krankenblätter eingetragenen Vermerke über regelwidrige Geburten sind in der folgenden Uebersicht zusammengestellt. Da solche Vermerke indessen nicht in jedem einschlägigen Falle gemacht wurden, läßt sich der Hundertsatz, der jedenfalls höher als 2 % ist, nicht berechnen. Die Zusammenstellung soll lediglich zeigen, ob irgendwelche Schlüsse auf das Ueberwiegen der linksseitigen Luxationen gezogen werden könnten. Denn wenn der Geburtsverlauf ätiologische Bedeutung für die Luxation haben sollte, könnte man an diese Möglichkeit denken. Bei Steißlagen ist die sogenannte erste Lage, bei der der Rücken des Kindes auf der linken Seite der Mutter liegt, die häufigere und das linke Bein des Kindes wäre in diesem Falle bei einer Extraktion am gefährdetsten. Es ist aber offenbar nicht möglich, damit das Ueberwiegen der linksseitigen Luxationen zu erklären, denn tatsächlich finden sich unter den Steißgeburten gerade mehr rechts- und doppelseitige als linksseitige Luxationen.

Geb.-Verlauf	links		rechts		doppelseitig	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
Steißlage	3	2	—	6	5	9
Querlage	—	2	1	—	1	—
Zangengeb.	—	3	—	3	1	8

Um die nötigen familiengeschichtlichen Unterlagen zu erhalten, bin ich in der Weise vorgegangen, daß ich zunächst von den Angehörigen sämtlicher Luxationskinder, deren Wohnung ich durch die Krankengeschichte in Erfahrung bringen konnte, in Form von Rundfragen kurz das Wichtigste zu ermitteln suchte: nämlich die Anzahl der gesunden und der an Hüftverrenkung leidenden Geschwister und das Vorkommen etwaiger weiterer



Fälle in der Verwandtschaft. An diejenigen Eltern, die einen oder mehrere weitere Fälle in der Verwandtschaft aufzuweisen hatten, wandte ich mich dann mit einem ausführlichen Fragebogen, der u. a. die Fragen nach Zwillingen, Steißgeburten, Verwandtenehen, Geisteskrankheit, Epilepsie, Trunksucht, körperlichen Mißbildungen und Besonderheiten enthielt. Gleichzeitig bat ich noch an Hand einer Anleitung um Aufstellung eines Stammbaumes. Die Art, wie dieser Bitte entsprochen wurde, bezeugte in den allermeisten Fällen, ebenso wie die zahlreichen Begleitschreiben, das große Interesse, welches in den beteiligten Familien der Frage entgegengebracht wurde. Die Stammbäume konnten zum Teil durch pfarramtliche bzw. gemeindebehördliche Bestätigung, zum Teil durch die bereitwillige Mithilfe von Aerzten und Lehrern auf ihre Richtigkeit geprüft werden. Bei einigen Dutzend Patienten in München und Umgebung konnte ich die Auskünfte durch persönlichen Besuch sicherstellen. Dagegen glückte es nicht, in Hersbruck bei Nürnberg, wo drei Familien — deren eine eine Luxationsfamilie ist (Nr. 26) — nachweislich seit ein paar hundert Jahren untereinander geheiratet hatten, das Auftreten der Hüftverrenkung in einem größeren Familienkreis aufzudecken. Statt dessen konnte ich dort drei weitere Stammbäume auffinden, so daß ich insgesamt 112 Stammbäume aufstellen konnte.

Im ganzen ließen sich bei 20 % der an angeborener Hüftverrenkung Leidenden in der Verwandtschaft ein oder mehrere weitere Fälle nachweisen. Wenn in 80 % kein weiterer Fall in der Verwandtschaft nachgewiesen werden konnte, so heißt das natürlich nicht, daß in diesen Fällen die Erbllichkeit keine Rolle gespielt habe. Bei rezessivem Erbgang ist es geradezu die Regel, daß die Eltern frei sind. Auch unter den Geschwistern ist nur eine Minderheit von gleichfalls Behafteten zu erwarten, also regelmäßig nur in größeren Geschwisterreihen. In vielen Fällen brauchen also unter den Geschwistern und Verwandten überhaupt keine weiteren Kranken vorhanden zu sein. Ähnliches gilt bei polymerer erblicher Bedingtheit.

Um über das Zahlenverhältnis unter den Geschwistern Aufschluß zu erhalten, habe ich die von W e i n b e r g (17) angegebene Probandenmethode angewandt, die im wesentlichen darin besteht, daß man die Ausgangsfälle der Klinik, die als Probanden bezeichnet werden, nicht mitzählt, sondern das Verhältnis zwischen ihren kranken und gesunden Geschwistern feststellt. Sind in einer Familie mehrere Probanden vorhanden, so muß jeder Proband so oft als Geschwister gezählt werden, wie weitere Probanden vorhanden sind. Die Berechnung ergibt:

$$\frac{\text{kranke Geschwister}}{\text{Geschwister überhaupt}} = \frac{48}{1198} = 0,04 = 4,0 \pm 0,49\%.$$

Da sich die beiden Geschlechter in der Häufigkeit ihres Befallenseins verschieden verhalten, waren die Zahlen für beide Geschlechter getrennt

zu berechnen. Hier ergab sich eine Schwierigkeit: es war bei 219 gesunden Geschwistern nicht angegeben, welchen Geschlechts sie waren. Verdacht einer einseitigen Auslese eines Geschlechts bestand nicht, denn wenn man das Geschlechtsverhältnis unter den Geschwistern mit bekanntem Geschlecht feststellt, so erhält man  $100 : 111 \pm 3,9$ , was dem gewöhnlichen Geschlechtsverhältnis  $100 : 106$  nahekommt. Wir machen also keinen wesentlichen Fehler, wenn wir annehmen, daß die 219 gesunden Geschwister, deren Geschlecht uns nicht bekannt ist, das gewöhnliche Geschlechtsverhältnis aufweisen, d. h. 106 weibliche : 113 männlichen waren. Stellt man nun fest, wie das Zahlenverhältnis der kranken Geschwister zu den gesunden Geschwistern ist, so ergibt sich bei den Schwestern:

$$\frac{\text{kranke Schwestern}}{\text{Schwestern überhaupt}} = \frac{40}{585} = 0,068 = 6,8 \pm 1,04\%.$$

In einem ähnlichen Maße, wie die Luxation im männlichen Geschlecht überhaupt seltener ist, ist auch die Häufigkeit des Vorkommens bei Brüdern geringer. Man findet:

$$\frac{\text{kranke Brüder}}{\text{Brüder überhaupt}} = \frac{8}{613} = 0,013 = 1,3 \pm 0,46\%.$$

Während die allgemeine Häufigkeit der Luxatio coxae congenita nach Le D a m a n y 1 : 3000 sein soll, ist also die Häufigkeit unter den Schwestern kranker Individuen zirka 200mal, unter den Brüdern 45mal so groß. Noch klarer wird das Ergebnis, wenn wir das Material stärker differenzieren. Wir betrachten die Brüder und die Schwestern kranker Frauen sowie die Brüder und die Schwestern kranker Männer gesondert. Die Kranken unter den Brüdern kranker Frauen zeigen das Verhältnis:

$$\frac{8}{445} = 0,018 = 1,8 \pm 0,63\%,$$

die Kranken unter den Schwestern kranker Frauen sind:

$$\frac{37}{415} = 0,089 = 8,9 \pm 1,4\%,$$

unter den Brüdern kranker Männer sind:

$$\frac{5}{71} = 0,07 = 7,0 \pm 3,0\% \text{ krank, und}$$

unter den Schwestern kranker Männer befinden sich:

$$\frac{6}{72} = 0,083 = 8,3 \pm 3,3\% \text{ Kranke,}$$

d. h. wenn die Krankheitsanlage in einer Familie so stark ist, daß sie sich auch im männlichen Geschlecht äußert, dann ist auch der Prozentsatz der Kranken unter den Geschwistern besonders hoch.

Um zu sehen, ob es unter dem Material Fälle ohne oder mit geringer erblicher Disposition gibt, mögen die Fälle mit Stammbäumen gesondert

betrachtet werden. Wendet man die Weinberg'sche Probandenmethode auf das Stammbaummateriale an, so findet man, daß unter den Geschwistern der Kranken  $\frac{10}{209} = 4,7 \pm 1,25\%$  krank sind, während sich aus dem übrigen Materiale  $\frac{38}{989} = 0,038 = 3,8 \pm 0,52\%$  ergibt. Für die sekundären Geschwisterreihen, d. h. diejenigen Geschwisterreihen von Behafteten, die erst durch Familienforschung ermittelt wurden, wurde die speziellere Geschwistermethode angewandt, da die nicht in der Klinik zur Beobachtung gelangten Fälle einer Individualauslese nicht unterworfen sind. Das auf diese Weise gewonnene Zahlenverhältnis kommt der bei einfach rezessivem Erbgang zu erwartenden Zahl von 25 % erheblich näher, es ist

$$\frac{A^*)}{B} = \frac{50}{384} = 0,13 = 13,0 \pm 1,8\%.$$

Wendet man auch auf das gesamte Materiale die speziellere Geschwistermethode an, was bei der Größe des Materials, das die Mehrzahl aller Fälle in der Bevölkerung enthalten dürfte, nicht ganz unbegründet ist, so erhält man:

$$\frac{A}{B} = \frac{116}{1384} = 0,083 = 8,3 \pm 0,69\%.$$

Die gleiche Methode auf die primären Geschwisterreihen der Stammbäume angewandt ergibt:

$$\frac{A}{B} = \frac{34}{267} = 0,127 = 12,7 \pm 1,96\%.$$

Aus den Geschwisterreihen des übrigen Materials erhält man:

$$\frac{A}{B} = \frac{82}{1117} = 0,073 = 7,3 \pm 0,72\%.$$

Entsprechend bekommt man für die Kranken unter den Schwestern

$$\frac{A}{B} = \frac{70}{479} = 0,146 = 14,6 \pm 1,6\% \text{ bzw. } \frac{A}{B} = \frac{24}{121} = 19,8 \pm 3,02\%$$

$$\text{und } \frac{A}{B} = \frac{46}{358} = 12,8 \pm 1,52\%$$

für die Brüder findet man

$$\frac{A}{B} = \frac{6}{69} = 0,0869 = 8,69 \pm 1,25\%.$$

Diese Zahlenergebnisse bekunden eine so große Häufigkeit des Gebrechens unter den Geschwistern, daß damit eine Beteiligung erblicher Anlagen außer Zweifel steht. Was nun den spezielleren Erbgang betrifft, so liegt es zunächst nahe, an rezessiven Erbgang zu denken. Die Zahlenverhältnisse wären mit dieser Annahme wohl vereinbar; sie genügen aber nicht zur Entscheidung. Es ist vielmehr nötig, die Häufigkeit von Verwandtenehen bei den Eltern zur Entscheidung heranzuziehen. Bei rezessiven Leiden ist

\*)  $\frac{A}{B} = \frac{\text{Zahl der Erfahrungen über kranke Geschwister}}{\text{Zahl der Erfahrungen über Geschwister überhaupt}}.$

der Prozentsatz von Verwandtenehen der Eltern um so größer, je seltener das Leiden in der Bevölkerung ist. Einer Häufigkeit von 1:3000 würden ungefähr 4,2 % Vetternehen ersten Grades bei den Eltern entsprechen. Im vorliegenden Material konnte aber trotz sorgfältigster Nachforschungen nur einmal eine Vetternehe zweiten Grades bei den Eltern nachgewiesen werden. Das würde eine unterdurchschnittliche Häufigkeit von Verwandtenehen bedeuten, die noch nicht einmal den Durchschnitt von 1 % erreicht. Dieser Umstand spricht stark gegen rezessiven Erbgang. Rezessiver Erbgang scheidet also wegen Fehlens der Blutsverwandtschaft aus. Dominanter Erbgang könnte nur in Form unregelmäßiger Dominanz vorliegen. Diese wäre an das Mitwirken weiterer Erbeinheiten gebunden, d. h. es müßte eine gewisse Polymerie vorliegen.

Betrachten wir daher die verschiedenen Möglichkeiten polymerer Bedingtheit. In diesem Falle wäre die Anlage zur *Luxatio coxae congenita* abhängig vom Zusammentreffen mehrerer voneinander unabhängiger Erbeinheiten. Im einfachsten Falle würde es sich um nur zwei verschiedene Erbeinheiten (Dimerie) handeln. Die Erbeinheiten könnten entweder rezessiv oder dominant sein, d. h. entweder nur im homozygotischen oder auch im heterozygotischen Zustande wirksam sein. Nehmen wir zunächst den Fall an, daß beide Erbeinheiten homozygotisch vorhanden sein müßten, um die Anlage zu bedingen: Wenn die Eltern die Erbformel  $Aa Bb \times Aa Bb$  hätten, so wären 16 Faktorenkombinationen möglich. Die meisten der Kinder würden gesund sein, nur  $\frac{1}{16} = 6,25\%$  hätten die Erbformel  $aa bb$  und wären krank. Das Verhältnis 6,25 % würde zwar zu den gewonnenen Zahlen passen, doch spricht das Fehlen von Blutsverwandtschaft bei den Eltern auch hier gegen rezessive Bedingtheit. Eine andere Möglichkeit wäre die dimerdominante Bedingtheit: Die Eltern seien z. B.  $Aa bb + aa Bb$ , dann wäre ein Viertel der Kinder  $= Aa Bb =$  krank. Schließlich bestände die Möglichkeit der Dimerie im Sinne des Zusammentreffens einer dominanten mit einer rezessiven Anlage. Würden die Eltern  $Aa Bb \times aa Bb$  sein, dann hätten  $\frac{1}{8} = 12,5\%$  die Formel  $Aa bb$  und wären mit dem Gebrechen behaftet; diese Zahl würde gut zu den gefundenen passen. Wenn ferner der Prozentsatz unter Geschwistern dem unter Eltern bzw. Kindern gleich ist, so spricht das für dominanten Erbgang. In unserem Falle waren ungefähr 2 % aller in Betracht kommenden Eltern krank; von den Kindern kranker Eltern  $7,5 \pm 4,45\%$ .

Für Zusammenwirken polymerer dominanter Faktoren sprechen verschiedene der gesammelten Stammbäume. Aus der Betrachtung der Stammbäume von Familien mit mehreren Luxationen scheint sich folgende Regel zu ergeben: Während die Eltern meist frei sind, haben einzelne Geschwister eines Eltern oder einzelne Geschwisterkinder das gleiche Leiden. Die Nachkommen gesunder Geschwister eines Merkmalsträgers haben aber nicht

etwa eine größere Wahrscheinlichkeit, krank zu sein, als seine direkten Nachkommen; man muß vielmehr bedenken, daß es bedeutend mehr Kinder von Geschwistern der Merkmalsträger gibt, als Kinder von diesen. Bei Nr. 1 sind die direkten Vorfahren immer frei, aber trotzdem läßt sich die Luxation deutlich auf einen Familienzweig beschränken, ähnlich bei Nr. 2—8, während bei Nr. 9 die Luxation in zwei verschiedenen Zweigen auftritt, wodurch der Anschein erweckt wird, als ob die Kinder durch gleichzeitige Belastung von beiden Eltern her in stärkerem Verhältnis betroffen sind. Nr. 22: Die beiden Probanden sowie ihre sämtlichen Geschwister sind durch Steißgeburt zur Welt gekommen. Ob bei weiteren Luxation bestand, läßt sich nicht feststellen, da sie bei der Geburt starben. In Nr. 36 treten plötzlich in einer Generation fünf Luxationsfälle auf, mit nur zwei gesunden Brüdern; in einer Seitenlinie ist gleichfalls ein krankes Kind, ferner ist unter den Nachkommen einer Kranken ein gesundes und ein krankes Kind. Mehr oder weniger machen Nr. 26, 29, 36 ein Mitwirken dominanter Erbinheiten wahrscheinlich, desgleichen Nr. 64, 65, 66, wo sich stets ein Konduktor feststellen läßt, der, selbst gesund, das Leiden überträgt. Ebenso kann man für Nr. 67 eine Reihe solcher Konduktoren bestimmen. Gerade diese Familie mit acht Fällen spricht sehr für unregelmäßige Dominanz, die meist auf Polymerie beruht. Nr. 71 zeigt das Auftreten von Luxationen in drei verschiedenen Familienzweigen, die nicht direkt blutsverwandt miteinander sind. Offenbar haben hier die Luxationen dreierlei Ursprung. Nr. 72, 73 und 74 machen wieder den Eindruck, als ob in diesen Familien die Luxation auf dem Wege unregelmäßig dominanten Erbgangs vererbt würde. Auffallend ist bei Nr. 75 die Vererbung der rechtsseitigen Luxation in direkter Linie durch vier Generationen, als Gegenstück dazu kann Nr. 112 gelten. Auch die übrigen Stammbäume sind mit der Annahme unregelmäßiger Dominanz vereinbar. Von den Kindern eines Merkmalsträgers waren, wie oben erwähnt,  $7,5 \pm 4,45\%$  behaftet. Die erbliche Uebertragung von der Mutter auf den Sohn wurde dreimal, die Uebertragung von der Mutter auf die Tochter zwölfmal beobachtet. Vererbung von Vater auf Sohn wurde nicht, dagegen Vererbung von Vater auf Tochter siebenmal beobachtet. Die Ursache dieses Unterschieds liegt in dem häufigeren Betroffensein des weiblichen Geschlechts überhaupt. Es besteht daher offenbar eine teilweise Geschlechtsbegrenztheit.

Die angeborene Hüftverrenkung ist ein Leiden, das bei sehr verschiedenen Rassen und Völkern vorkommt. In Nordafrika, dem Sudan, Madagaskar, Anam haben im Auftrag L e D a m a n y s zwölf Aerzte Untersuchungen angestellt, die aber nur einen verhältnismäßig kleinen Bevölkerungskreis umfassen. Die Untersuchungen von H a y a s h i und M a t s u o k a (8) in Tokio haben gezeigt, daß bei den Japanern die Hüftverrenkung gar nicht so selten ist, wie man früher anzunehmen geneigt war. [Unter 230 Fällen von angeborener Hüftverrenkung waren 19 weitere Fälle in Familie oder Ver-

wandschaft (8,3 %).] Die Japaner sind nun ein ausgesprochenes Mischvolk mit mongolischen, Aino- und polynesischen Rassenbestandteilen; da mußte es wissenswert sein, zu erfahren, wie häufig bei dem verhältnismäßig reinrassigen Volk der Chinesen das Leiden auftritt. Herrn Professor Birt in Schanghai verdanke ich die liebenswürdige Mitteilung, daß die Hüftverrenkung dort so gut wie gar nicht vorkommt. Im Paulun-Hospital, einer chirurgischen Poliklinik mit über 70 000 Einzelbehandlungen im Jahre, wurden innerhalb 20 Jahren etwa drei Fälle beobachtet. Sollte mit der Rassenmischung, mit dem Nichtzusammenpassen zweier verschiedenartiger Erbmassen, der Kern der Frage getroffen sein? Rassenmischung führt bekanntlich zu polymeren  $F_2$ -Kombinationen!

Nach Rosenfeld gibt es in Bayern in Gegenden mit stärkerem slawischen Einschlag auffallend viele Luxationen. In Oberbayern und Schwaben treffen auf 100 000 Einwohner 8—10, in Oberfranken 57 Fälle. Auch in einigen Gegenden Tirols ist die Hüftverrenkung (nach Albert) häufiger, das gleiche gilt für Holland (Korteweg), dann sind wieder im Südwesten der Bretagne einige Luxationsnester (Le Daman y). Im vorliegenden Material kamen 2 % aller Fälle auf jüdische Familien, das entspricht etwa dem Bevölkerungsanteil der Juden in Deutschland (1 %).

Der weitaus größte Teil aller in München behandelten Fälle, nämlich 70—80 %, stammen aus Oberfranken und der Oberpfalz. Man könnte dort geradezu von endemischem Auftreten der Luxation sprechen. Das Verbreitungsgebiet nimmt nach meinen Feststellungen von der Gegend seiner stärksten Konzentration, von Böhmen her, gegen Westen allmählich ab, um eine Linie Lichtenfels bis Erlangen kaum mehr zu überschreiten.

Diese regionären Verschiedenheiten könnten entweder dadurch bedingt sein, daß bestimmte krankhafte Erbanlagen sich vorzugsweise in gewissen Gegenden ausgebreitet haben, oder daß sie in der Rassenmischung begründet sind. Letztere Möglichkeit würde identisch mit Polymerie sein!

Bemerkenswert ist, daß auch die Mehrzahl der in München ansässigen Angehörigen von Luxationskindern aus Oberfranken oder der Oberpfalz stammt. Manchmal stammt einer der Eltern aus Böhmen, während die Vorfahren des anderen Elters seit Generationen in München oder Oberbayern, also einer gesunden Gegend, ansässig sind. Auch diese Erscheinung könnte auf Rassenkreuzung hinweisen.

Eine Mitteilung, die Halfdan Bryn (4) im „Journal of heredity“ macht, paßt auffallend gut zu unseren Ergebnissen. Bryn schildert die Häufigkeit der Hüftverrenkung bei der Mischbevölkerung in Finmarken und bezieht sie auf die Rassenmischung zwischen Norwegern und Lappen. Er schreibt: „I have a firm impression that crossing between Lapps and Norwegians is equally bad for both parties. I have once in a treatise drawn attention to the great number of cases of luxatio coxae congenita amongst the hybrid population in Finmark. It has repeatedly been demonstrated that this illness

occurs with many times greater frequency amongst hybrids than amongst people of unmixed race. The explanation naturally suggests itself that this may be due to the fact that the offspring has inherited the small pelvis of the Lapps with narrow hip-joint socket (acetabulum) while at the same time inheriting the Norwegians' large thigh-bone head (caput femoris), which accordingly has not room enough in the small acetabulum. But this is of course only a suggestion. I have hitherto not been able to advance any proof of the correctness of the supposition. But that racecrossing of ten leads to disharmony is a point on which I entertain no doubt."

Da eine experimentelle Analyse ausgeschlossen ist, läßt sich Polymerie an menschlichem Material kaum im einzelnen analysieren. Einen gewissen, wenn auch unvollkommenen Ersatz bietet die Zwillingismethode. Unter den Kindern von Nr. 63, von denen sehr viele früh gestorben sind, befinden sich zwei Paare von Zwillingen, deren einer behaftet war. Da aber die andere Zwillingsschwester in beiden Fällen bei der Geburt starb, läßt sich nicht nachweisen, ob auch bei ihnen eine Luxation vorhanden war, die Vermutung liegt nahe. Bemerkenswert ist das Vorkommen von Luxationen in der fünften Ahnengeneration. Im Falle 74 handelt es sich um zwei Zwillingsschwestern, von denen nur die eine an Hüftverrenkung leidet, während die andere gesund ist. Sie sind einander so ähnlich, daß sie, obwohl heute 28 Jahre alt, noch immer zu Verwechslungen Anlaß geben. Es besteht nur ein geringer Größenunterschied zugunsten der gesunden Schwester. Von den beiden anderen Schwestern unterscheiden sie sich dagegen sehr. Während die beiden anderen Mädchen blauäugig und blond sind, frische Gesichtsfarbe haben, schlanker sind und in allem den Typus des Vaters aufweisen, haben sie dunkle Augen und Haare und blasse Gesichtsfarbe, sie zeigen den Typus der Mutter, die selbst an Luxation leidet. Exaktere Bestimmung der Eiigkeit war aus äußeren Gründen nicht möglich, aber es handelt sich nach dem Gesagten höchstwahrscheinlich um eineiige Zwillinge. Nun wurden zum Zwecke des Vergleichs von beiden Schwestern Röntgenaufnahmen des Beckens unter gleichen Bedingungen angefertigt. Die Vermutung, es müsse sich auch am Becken der gesunden Zwillingsschwester irgendeine Andeutung eines krankhaften Zustandes finden, wurde nicht bestätigt, es fand sich ein vollkommen normales Becken.

Dieser Umstand weist darauf hin, daß möglicherweise äußere Einflüsse als auslösende Faktoren bei dem Zustandekommen der Luxation mitwirken. Auch bei dimerdominanter Bedingtheit wäre ein höherer Prozentsatz (25 %) von Kranken zu erwarten, als tatsächlich gefunden wurde. Wie die Erfahrung lehrt, besteht die sogenannte angeborene Hüftverrenkung nicht immer von Geburt auf, sondern sie entsteht in späteren Lebensjahren durch irgendein Trauma, durch Fall, durch einen „schiefen Tritt“ u. dgl. Auch unter dem vorliegenden Material sind einige derartige Fälle. Bei einem Kinde war sie z. B. beim Kriechen unter das Bett entstanden. Der Vater eines

anderen Kindes hat sich erst durch Sturz vom Pferd die „angeborene Luxation“ zugezogen, die sein Kind schon von Geburt an hatte (vgl. auch Nr. 19). Andererseits ist nicht einzusehen, warum auslösende Momente nicht auch schon intrauterin wirksam sein könnten; so wäre es denkbar, daß auch einmal Fruchtwassermangel oder „Zwangshaltung“ bei Vorhandensein einer erblichen Disposition eine Luxation veranlassen könnte. Das gleiche gilt für die obenerwähnten häufigen Steißgeburten. Es ist ganz natürlich, daß die Eltern eines Kindes mit angeborener Mißbildung nach allerlei äußeren Einflüssen fahnden. Wenn dann eine Steißlage des Kindes angeschuldigt wird, so scheint das ein willkommenes Argument zur eigenen Entlastung zu sein. Aber tatsächlich wird anamnestisch nicht allzu selten die Angabe gemacht, daß der Arzt oder die Hebamme bei der Exstruktion ein deutliches Knacken verspürten. Daß ein derartiges Trauma bei vorhandener Disposition eine Luxation auslösen kann, ist nach dem Gesagten verständlich. Daß aber durch ein Trauma allein, ohne Disposition, keine Luxation, sondern vielmehr Frakturen erzeugt werden, haben die Versuche von Lorenz u. a. zur Genüge bewiesen. Außeneinflüsse spielen also jedenfalls eine Rolle, wie groß ihre Bedeutung ist, steht dahin. Immerhin ist anzunehmen, daß bei einer Anzahl von Individuen, bei denen entsprechende Außeneinflüsse nicht oder nicht genügend eingewirkt haben, die Luxation nicht in die Erscheinung tritt. Hier sei kurz ein Beispiel aus der orthopädischen Klinik München gegeben:

Ein 53jähriger Hochschulprofessor wegen Arthritis deformans in Behandlung. Röntgenbefund: links o. B., rechts alte Subluxation, der Kopf steht höher und hat sich eine neue Pfanne gebildet, die Umrisse der alten Pfanne gut erkennbar, arthritische Veränderungen.

Das Erstaunliche an diesem Fall ist, daß der Patient seit Jahrzehnten mit einer Subluxation herumgelaufen war, ohne eine Ahnung davon zu haben. Er hat sogar bis vor kurzem 10stündige Bergwanderungen mit schwerem Rucksack unternommen, erst jetzt haben arthritische Veränderungen und Myogelosen zu Beschwerden geführt. Daß er früher nicht das geringste spürte, ist in Anbetracht der näheren Umstände sicher glaubhaft. Wie groß die Zahl derer ist, die zur Luxation disponiert sind, bei denen aber keine Luxation eintritt, oder die ohne ihr Wissen eine Subluxation haben, läßt sich nicht sagen. Jedenfalls könnte das Latentbleiben durch Generationen auch auf diesem Umstande beruhen.

**A n h a n g:** In der Literatur finden sich zahlreiche Mitteilungen über gleichzeitiges Vorkommen anderer Mißbildungen bei den an Luxation Leidenden. Im vorliegenden Material befanden sich zwei Fälle von Schiefhals und fünf mit anderen angeborenen Mißbildungen. Von diesen fünf Fällen hatten zwei Kinder Klumpfüße und Klumphände, der dritte Fall hatte Klumpfüße und Subluxationen in beiden Kniegelenken, außerdem litt das Kind noch an Little'scher Krankheit und Schwachsinn. Bei dem



vierten Fall bestand gleichzeitig mit der Hüftgelenks- eine Kniegelenksluxation (der von P e r t h e s (14) beschriebenen Form), und schließlich ein Fall mit doppelseitiger Radiusluxation. Diese Fälle deuten darauf hin, daß hier eine Schwäche und Nachgiebigkeit sämtlicher Kapselbandapparate bestand, sie nehmen anscheinend gegenüber den übrigen biologisch eine Sonderstellung ein. Andererseits scheint ein mit Luxatio coxae kombinierter partieller Femurdefekt ätiologisch mit der Luxatio coxae congenita in näherem Zusammenhang zu stehen. Die Angabe R o c h s von gehäuften Auftreten geistiger und seelischer Defekte in Sippschaften, in denen die Luxation als körperliches Entartungszeichen aufgefaßt werden könnte, erfährt durch unser Material keine Bestätigung. Die Anhäufung krankhafter Erbanlagen in gewissen Kreisen der Bevölkerung ist bekannt. Sie ist so zu erklären, daß die mit körperlichen oder seelischen Mängeln behafteten Menschen meist keine vollwertigen, sondern ebenfalls defekt-behaftete Ehegenossen finden.

### Zusammenfassung.

Von einem Material von 932 Fällen der Münchener orthopädischen Klinik ausgehend, wurde familiäre Häufung der Luxatio coxae congenita in  $20 \pm 1,9\%$  festgestellt.

Die erbliche Veranlagung ist danach für die Entstehung der Luxation von wesentlicher Bedeutung. Außerdem scheinen aber auch äußere Einflüsse mitzuwirken. Von einem Paar höchstwahrscheinlich eineiiger Zwillingsschwestern war nur die eine behaftet.

Beim weiblichen Geschlecht war die Anlage 6mal so häufig als beim männlichen.

Verwandtenehen fanden sich bei den Eltern der Kranken nicht in überdurchschnittlicher Häufigkeit. Demnach scheinen rezessive Erbanlagen für die Entstehung der Luxatio coxae congenita nicht von wesentlicher Bedeutung zu sein.

Eine Anzahl Stammbäume läßt unregelmäßig dominanten Erbgang naheliegend erscheinen.

Wesentlich scheint ein Nichtzusammenpassen gewisser Erbanlagen zu sein, die infolge von Rassenmischung zusammengeführt werden.

Anscheinend ist ein Zusammenwirken mehrerer Erbanlagen notwendig. Das Verhältnis der Kranken unter den Geschwistern läßt sich mit Hilfe der Probandenmethode zu  $4,0 \pm 0,49\%$  und bei Anwendung der spezielleren Geschwistermethode (bei sekundären Geschwisterreihen) zu  $13,0 \pm 1,8\%$  berechnen, ein Ergebnis, das mit der Annahme einer Polymerie mit Beteiligung eines oder mehrerer dominanter Erbeinheiten vereinbar ist.

Die ausführlichen Tabellen, die zur Grundlage der Berechnung dienten, mit den Namen der Patienten, befinden sich im Besitz des Verfassers.

**Literatur.**

- 1) **Bade:** Die angeborene Hüftgelenkverrenkung. Stuttgart 1907.
- 2) **Bateson:** Mendels Vererbungstheorie. Leipzig-Berlin 1914.
- 3) **Baur, Fischer, Lenz:** Grundriß der menschlichen Erblchkeitslehre und Rassenhygiene. München 1927. 3. Aufl.
- 4) **Bryn:** The journal of Heredity. May 1926. Vol. 17, Nr. 5.
- 5) **Blencke:** Meine bei der angeborenen Luxation gemachten Erfahrungen. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 20, S. 310, 1905.
- 6) **Graf:** Zur Lehre von der Entstehung der angeborenen Hüftgelenkverrenkung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 64, Heft 1, S. 152.
- 7) **Haecker, V.:** Allgemeine Vererbungslehre. Braunschweig 1912.
- 8) **Hayashi und Matsuo ka:** Ueber die Erbllichkeit der angeborenen Hüftgelenkverrenkung. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 31, Heft 3 u. 4.
- 9) **Hoffa:** Orthop. Chir. Stuttgart 1925.
- 10) **Kirmisson:** Lehrbuch der chir. Krankheiten angeborenen Ursprungs. Stuttgart 1899.
- 11) **Krönlein:** Die Lehre von den Luxationen. Stuttgart 1882.
- 12) **Lange:** Lehrbuch der Orthopädie. Jena 1922. 2. Aufl.
- 13) **Lorenz:** Die sog. angeborene Hüftgelenkverrenkung, ihre Pathologie und Therapie. Deutsche Orthop. Bd. 3. Stuttgart 1920.
- 14) **Perthes:** Zur Pathologie und Therapie der angeborenen Luxation des Kniegelenks. Zeitschr. f. orthop. Chir. XL, S. 629.
- 15) **Roch:** Die Vererbung der sog. angeborenen Hüftverrenkung. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiol. Bd. 17, Heft 3, 1925.
- 16) **Vogel:** Zur Aetiologie und pathologischen Anatomie der Luxatio coxae congenita. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 14, IX, S. 132, 1905.
- 17) **Weinberg, W.:** Weitere Beiträge zur Theorie der Vererbung. Arch. f. Rassen- u. Gesellschaftsbiol. 1912, Heft 2, S. 165. — Ebenda Heft 6, S. 694.
- 18) **Wollenberg, G. A.:** Ueber die Kombination der angeborenen Hüftverrenkung mit anderen angeborenen Deformitäten. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 13, Heft 1.

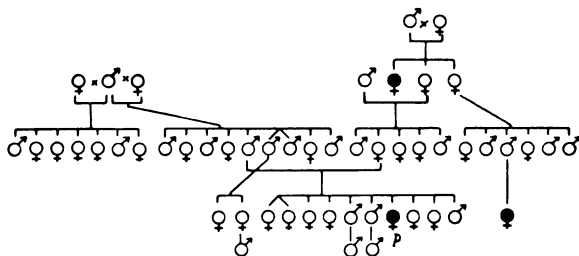
# Stammbäume von Luxationsfamilien.

## Zeichenerklärung:

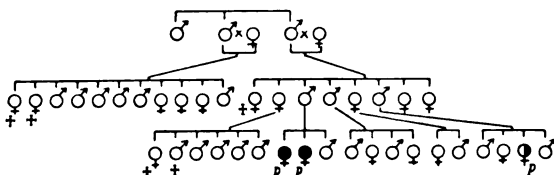
- . doppelseitig.
- ◐ . linksseitig.
- ◑ . rechtsseitig.
- ◒ . einseitig.
- . ohne nähere Bezeichnung.
- p . Proband.

Von Familien, in denen die Luxation nur in einer Geschwisterreihe vorkam, wurde kein Stammbaum abgebildet.

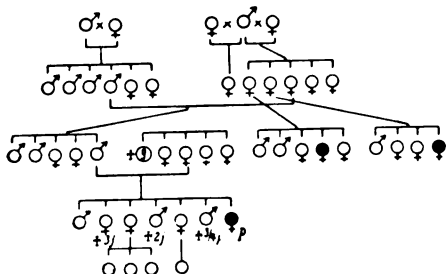
N.B. Die Stammbäume mit unvollständiger Angabe der Geschwisterreihen wurden bei der Berechnung nicht berücksichtigt.



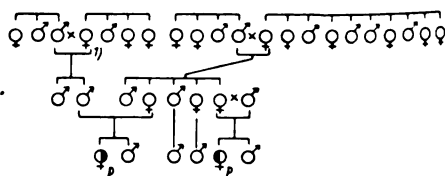
Nr. 1. B (Marie).



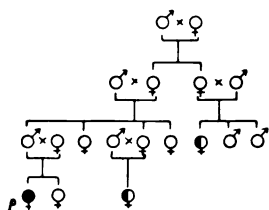
Nr. 2. R (Anna, Hildegard, Maria). + = jung gestorben.



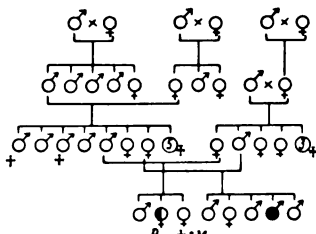
Nr. 3. E (Viktoria).



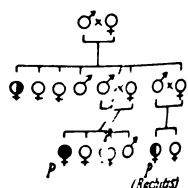
Nr. 4. W (Emma), K (Frieda). 1) „Hohe Schulter“.



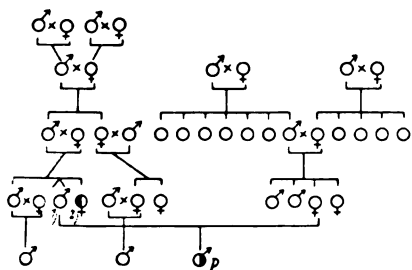
Nr. 5. R (Jette).



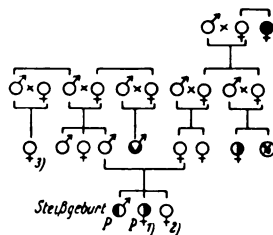
Nr. 6. F (Marie).



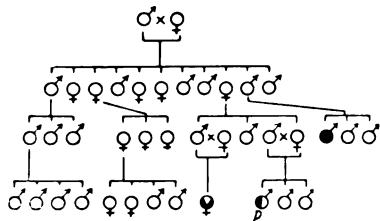
Nr. 8. B (Tirina, Anna).



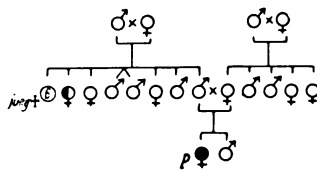
Nr. 7. K (Julius). 1) Zwillinge totgeboren, 2) Skoliose.



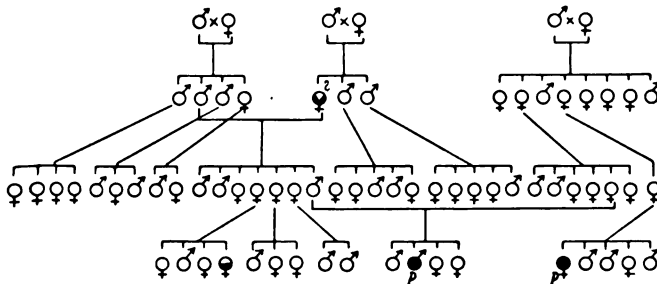
Nr. 9. P (Karl, Elisabeth). 1), 2), 3) Skoliose.



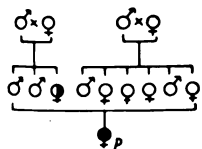
Nr. 10. H (Ernst).



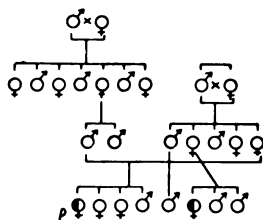
Nr. 11. B (Hildegard).



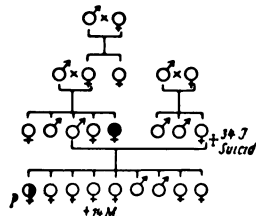
Nr. 12. K (Ernst, Julie).



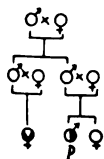
Nr. 13. Sch (Irene).



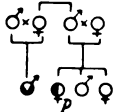
Nr. 14. K (Anna).



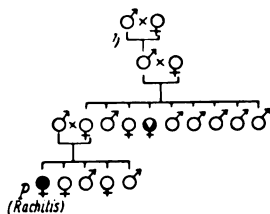
Nr. 15. B (Frieda).



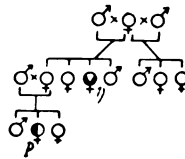
Nr. 16. L (Jakob).



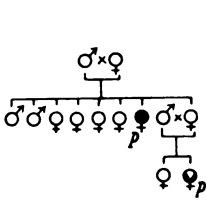
Nr. 17. R (Frieda).



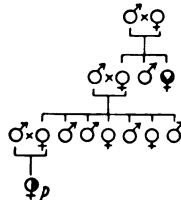
Nr. 18. H (Ellsabeth).  
Familie in München ansässig.  
1) Stammt aus Oberpfalz.



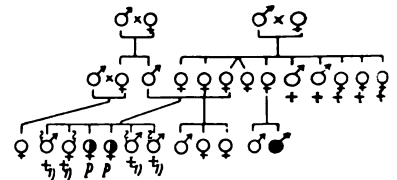
Nr. 19. B (Eleonore).  
1) Angeblich infolge Falles  
aus dem Kinderwagen.



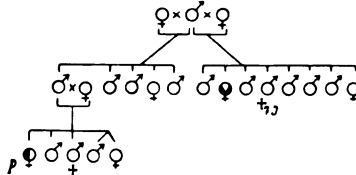
Nr. 20.  
Sch (Anna), G (Hermine).



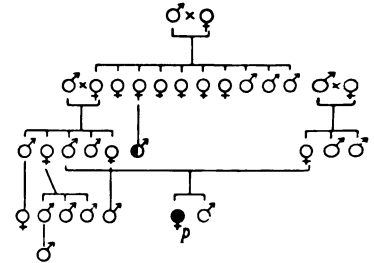
Nr. 21. T (Frieda).



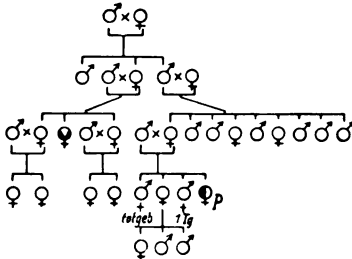
Nr. 22. B (Babette). † Jung gestorben. \*) Bei Geburt gestorben, bei sämtl. 6 Geschwistern Steißgeburt.



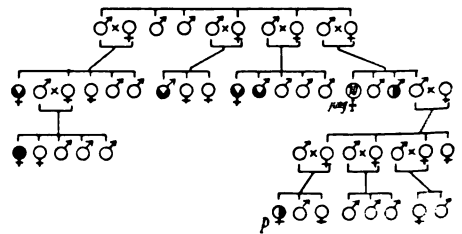
Nr. 23. L (Thilde).



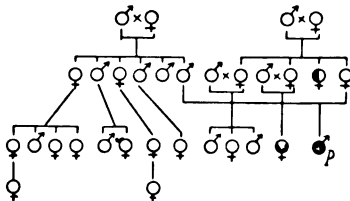
Nr. 24. B (Dorothea).



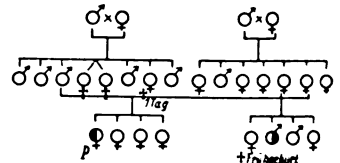
Nr. 25. Sch (Hedwig).



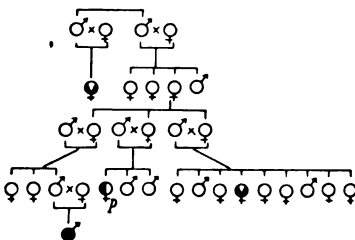
Nr. 26. B (Käthe).



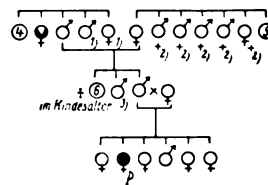
Nr. 27. H (Alfred).



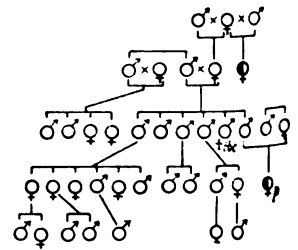
Nr. 28. G (Ilse).



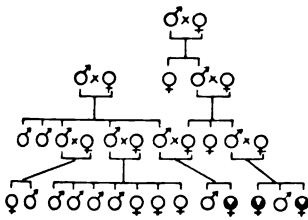
Nr. 29. K (Olga).



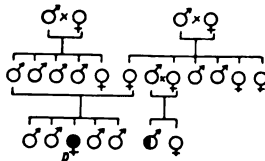
Nr. 30. M (Marie). \*) Kyphoskoliose, \*) An Tuberkulose gestorben, \*) Coxitis Tbc.



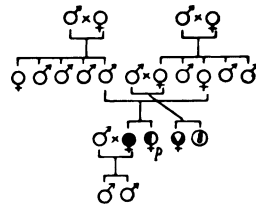
Nr. 31. B (Luise).



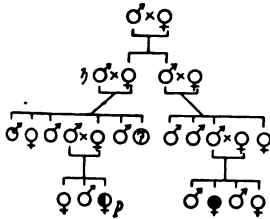
Nr. 32. B.



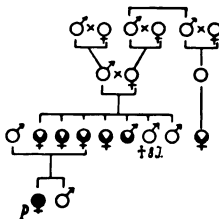
Nr. 33. G (Marie).



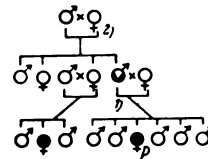
Nr. 34. H (Bertha).



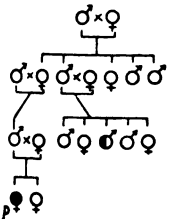
Nr. 35. R (Martha). 1) Geisteskrank.



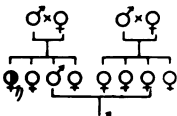
Nr. 36. G (Marie).



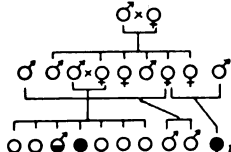
Nr. 37. S (Barbara).  
1) Traumatische Luxation durch Sturz vom Pferd, 2) „Breithüftig“.



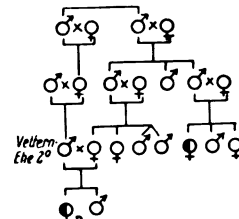
Nr. 38. T (Liselotte).



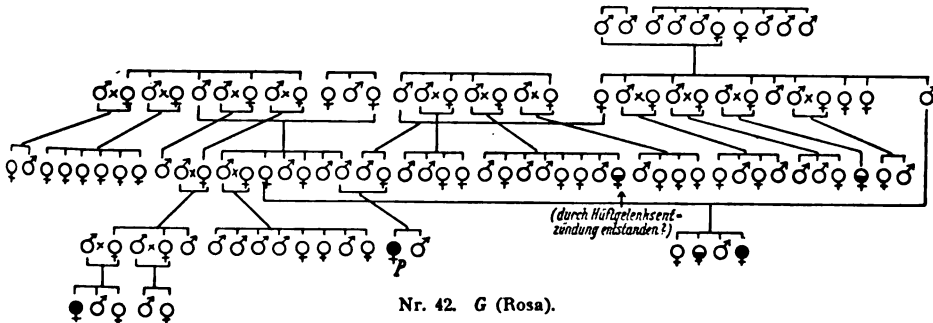
Nr. 39. R (Alwin).  
1) Geisteskrank.



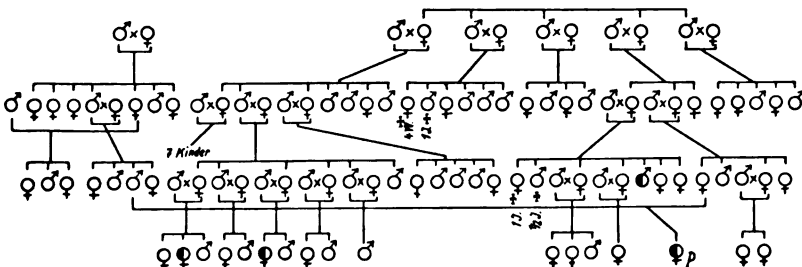
Nr. 40. R (Margarete).



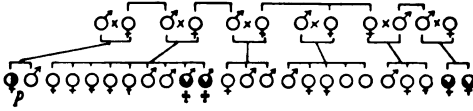
Nr. 41. P (Johanna).



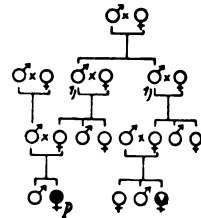
Nr. 42. G (Rosa).



Nr. 43. D (Else).

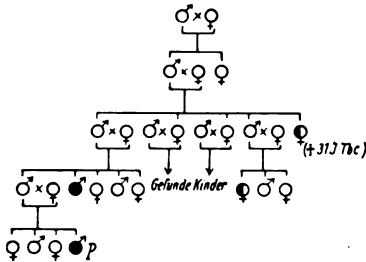


**Nr. 44. W (Gertrud).**

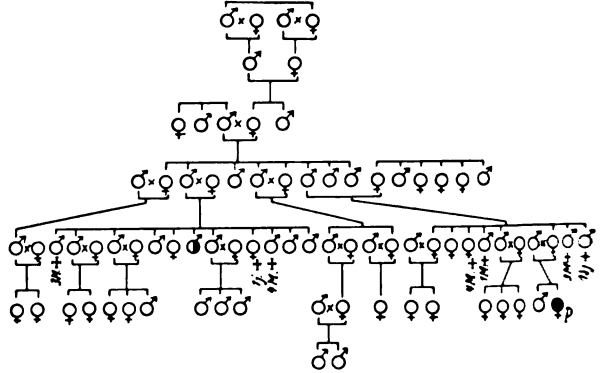


Nr. 45. St (Elise).

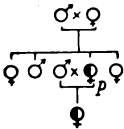
<sup>1)</sup> Die beiden Brüder heirateten je eine Base.



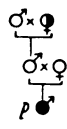
**Nr. 46. J (Julius).**



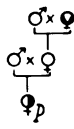
Nr. 47. *L* (Elisabeth).



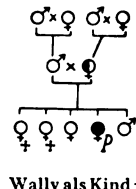
Nr. 48.  
Z (Anna).



Nr. 49.  
J (Karl).

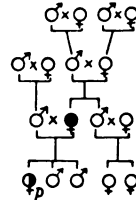


Nr. 50.  
Sp (Amalie).

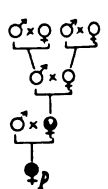


Nr. 51.  
St (Wally).

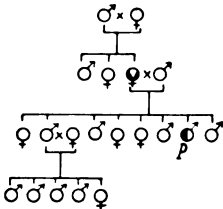
### Wally als Kind †



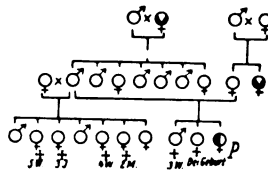
Nr. 52.  
T (Trina).



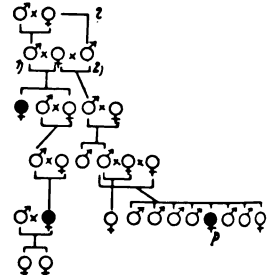
Nr. 53.  
R (Elisabeth).



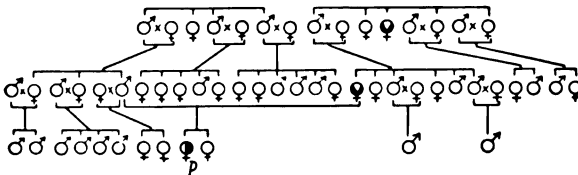
Nr. 54. K (Erwin).



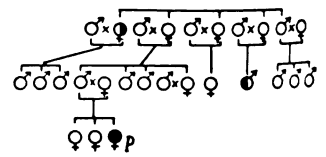
**Nr. 55. *M* (Anna).**



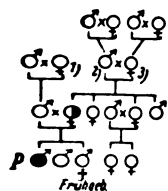
Nr. 56. G (Lydia). <sup>1)</sup> = Stiefbruder von <sup>2)</sup>.



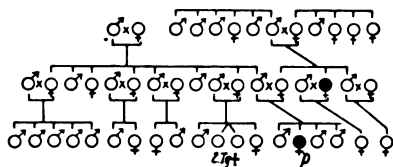
**Nr. 57. W (Luise).**



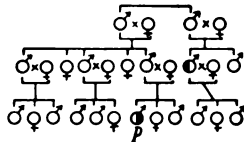
Nr. 58. Sch (Else).



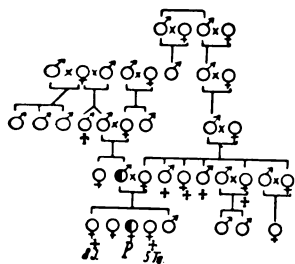
Nr. 59. H (Karl).  
1), 2), 3) je 8 Geschwister gesund.



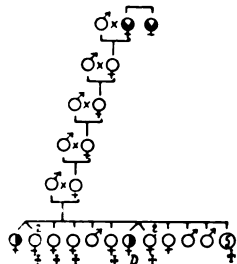
Nr. 60. J (Aline).



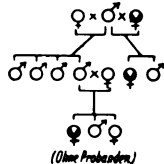
Nr. 61. M (Martin).



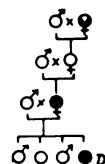
Nr. 62. K (Elise).



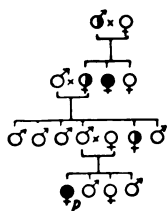
Nr. 63. G (Maria). Die meisten Kinder starben sehr bald.



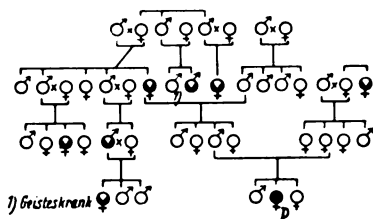
Nr. 64. Sch.



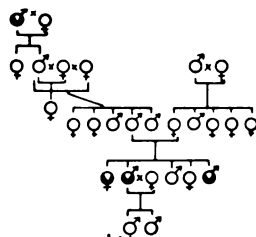
Nr. 65. F (Kathi).



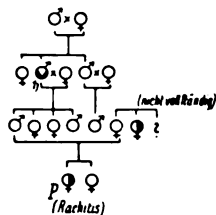
Nr. 66. Z (Elise).



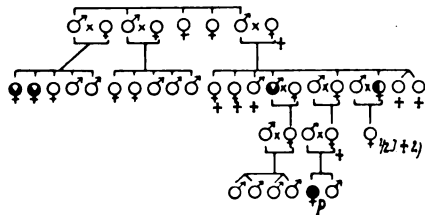
Nr. 67. W (Roni).



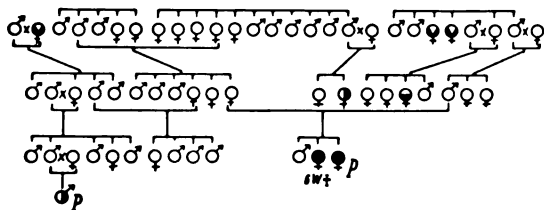
Nr. 68. P.



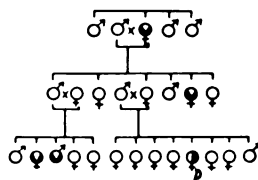
Nr. 69. E (Fanny). 1) Durch „Ueberanstrengung“.



Nr. 70. C (Angela).



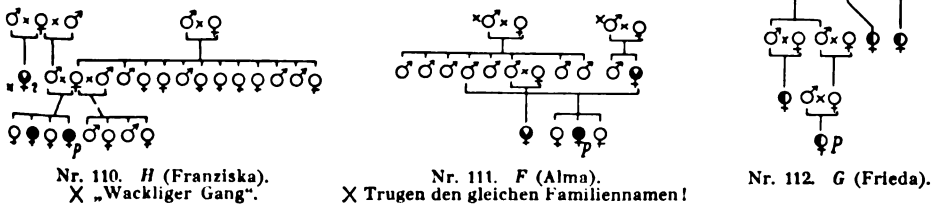
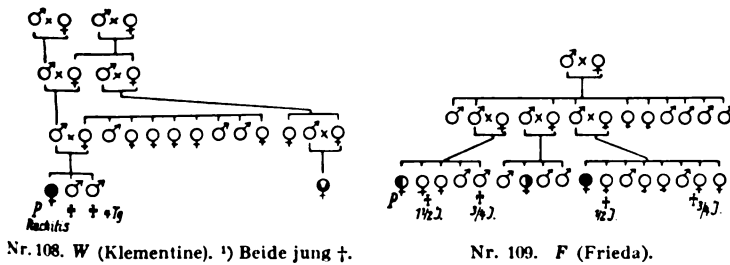
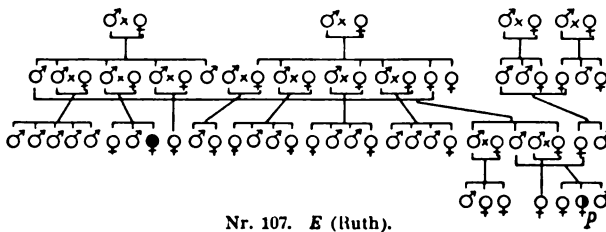
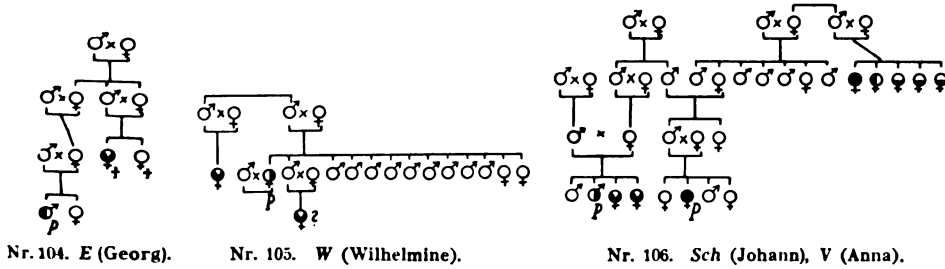
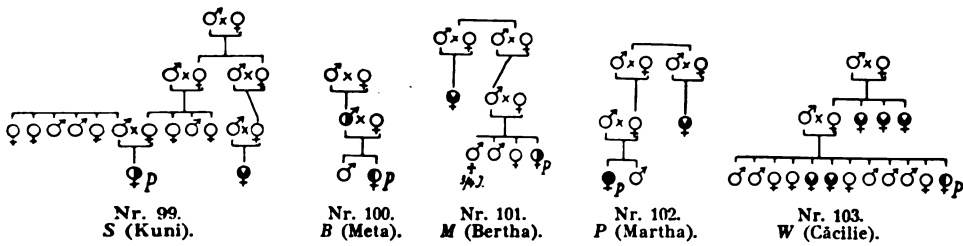
Nr. 71. E (Babette), Z (Anna).



Nr. 72. O (Emma).







X Trugen den gleichen Familiennamen!

## **Eine Bluterfamilie.**

Von Dr. M. Madlener

(leitender Arzt des Distrikthospitals in Kempten).

Mit zwei Stammbäumen.

Ich berichte über eine Bluterfamilie, die ich gelegentlich der Behandlung eines blutenden Kindes kennengelernt habe, aus drei Gründen.

Im Jahre 1866 starb in Ansbach der aus der Pfalz stammende Kaufmann Heinrich Dörr. Dieser hatte einen älteren Bruder, der bei geringfügigen Anlässen öfters blaue Hautbeulen bekam, in seinem 22. Lebensjahre bei einer Mensur eine leichte Gesichtswunde erlitt und sich aus dieser trotz der Bemühungen von sechs Aerzten verblutete. Er hatte auch einen älteren Vetter mütterlicherseits, der ebenfalls in seiner Jugend viel an Blutungen litt und deswegen fast immer krank war. Er starb 9 Jahre alt an den Folgen einer Blutung. Ueber diese beiden Bluter konnte ich weitere Einzelheiten von meiner Hauptberichterstatterin, der Tochter des H. Dörr, einer gebildeten, einen großen Familiensinn besitzenden, jetzt 63 Jahre alten Dame, nicht erfahren.

Dieser H. Dörr litt seit seiner frühesten Jugend an Blutergüssen unter die Haut, die bei den geringsten Stößen oder Zerrungen entstanden, an lange dauernden Blutungen aus unbedeutenden Wunden, an Gelenkblutungen, ein paarmal an Blutharnen und war wegen dieser Blutungen oftmals bettlägerig. In seinem 46. Lebensjahr bekam er im Anschluß an einen Krampfhusten Kopfweh, konnte nicht mehr recht sprechen und wurde bewußtlos. Er starb nach zwei Tagen. Die Sektion ergab eine Gehirnblutung, über deren Sitz und Ausdehnung ich nichts Genaueres erfahren konnte.

H. Dörr hatte 7 Kinder. Das fünfte ist meine Referentin. Aus der Ehe dieser Frau mit einem gesunden Mann gingen 5 Kinder hervor. Das zweite und vierte waren Knaben. Diese beiden Enkel des Dörr litten häufig an blauen Flecken, an Zahnfleisch- und Nasenblutungen, an 3—13 Tage dauernden Blutungen aus kleinen Hautverletzungen und an Gelenkblutungen. Der ältere hatte auch ein paarmal Harnblutungen. Ohne äußeren Anlaß bekam er im 19. Lebensjahr Kopfweh, das ihn mehrere Wochen ins Bett zwang, dann traten Krämpfe und Bewußtlosigkeit ein und er starb. Das mir vorliegende Sektionsprotokoll des Pathologischen Instituts der Universität Erlangen vom 26. Oktober 1912 berichtet: Dura über dem linken Parietallappen eingerissen, aus dem Riß quellen mächtige Blutkoagula, mit

Gehirnsubstanz vermischt, hervor. Die Innenfläche der linken Dura ist teilweise mit einer dünnen Blutschicht, teilweise mit kugeligen, haselnußgroßen Hämatomen bedeckt, die sich von der Dura abstreifen lassen. Linker Parietallappen und Hinterhauptslappen in ihren Rindenteilen teilweise zertrümmert durch einen offenbar von innen nach außen durchgebrochenen Bluterguß. Ventrikel mit flüssigem und geronnenem Blut gefüllt. Status thymicolymphaticus.

Der jüngere Enkel hatte neben den angegebenen Blutungen im siebenten Jahr eine spontane Magenblutung. Er starb, 16 Jahre alt, ein halbes Jahr nach einer durch eine bruske Bewegung entstandenen Zerrung der linken Bauchseite. Er war seit dieser Zerrung meist bettlägerig, kam immer mehr herunter, sein linkes Bein wurde gelähmt und Erbrechen stellte sich ein. Eine im Ansbacher Krankenhaus vorgenommene Punktion ergab einen Bluterguß im Leib, über dessen genauere Lokalisation ich nichts erfuhr.

Diese beiden blutenden Brüder hatten drei Geschwister, die sämtlich leben, zwei Schwestern und einen nicht blutenden Bruder. Die älteste dieser Schwestern hat aus der Ehe mit einem gesunden Mann drei Kinder, ein zwölfjähriges Mädchen, einen achtjährigen und einen vierjährigen Knaben. Dieser letztere, der seit dem ersten Lebensjahr an Blutergüssen unter die Haut und an starken Wundblutungen leidet, blutete, eineinhalb Jahre alt, trotz Anwendung aller möglichen Mittel 10 Tage lang aus einem kleinen Riß des Oberlippenbändchens und schien verloren. Diese Blutung habe ich selbst gesehen. Gegenwärtig sieht der Knabe gesund und kräftig aus.

In dieser Familie liegt also der Fall eines blutenden Großvaters mit zwei blutenden Enkeln und einem blutenden Urenkel vor.

In zweiter Linie ist das Vorkommen eines weiblichen Bluters bemerkenswert. Die älteste Tochter Dörrens war eine Bluterin. Deren jüngere Schwester, die genannte 63jährige Frau, berichtete mir über sie, die sie nicht mehr persönlich kannte, aus den oftmaligen Erzählungen ihrer Mutter folgendes: Das Mädchen hatte von früher Jugend an sehr häufig blaue Hautbeulen, die aus den geringfügigsten Anlässen entstanden. Mehrmals blutete das Kind tagelang aus kleinen Kratzwunden, die es sich durch Bohren mit dem Finger im Ohr zugezogen hatte, einmal auch aus einer Schrunde in der Lippe. Das Kind kam unter den Wirkungen dieser Blutungen immer weiter herunter und sah sehr blaß aus. Im fünften Jahr bekam das Mädchen blutiges Erbrechen und blutige Stühle, die sich öfter wiederholten und zum Tode führten. Die Mutter, Frau Dörr, äußerte oftmals, das Mädchen habe die nämlichen Blutungserscheinungen gehabt wie ihr Mann, und als sie später ihre blutenden Enkel sah, sagte sie, deren Leiden sei gerade so wie bei ihrer ältesten Tochter und ihrem Mann.

Die dritte bemerkenswerte Erscheinung in dieser Familie ist, daß mit Ausnahme des eingangs erwähnten blutenden Bruders und blutenden Veters des H. Dörr, über welche ich genauere Angaben nicht mehr er-

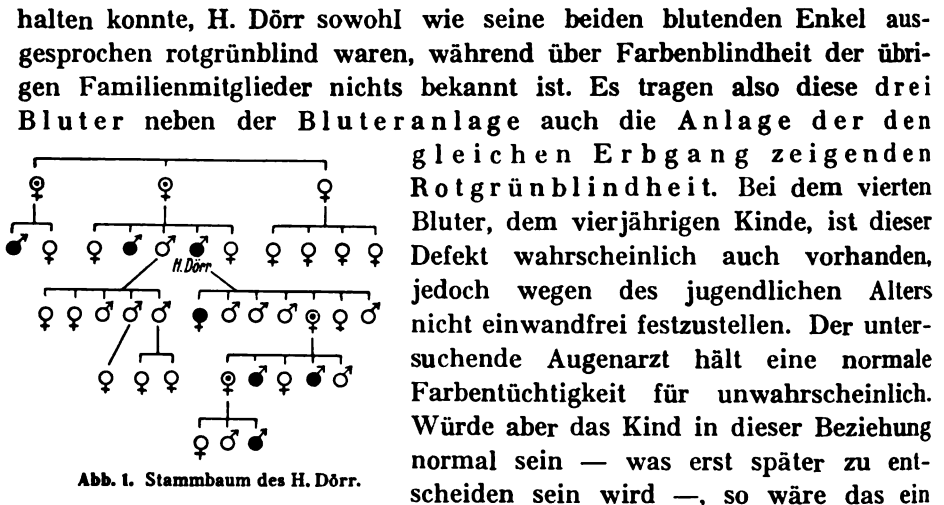


Abb. 1. Stammbaum des H. Dörr.

Beweis dafür, daß Hämophilie und Farbenblindheit auf Defekten zweier verschiedener Erbinheiten beruhen, die beide im Geschlechtschromosom lokalisiert sind.

Ich habe das hämophile Kind auch auf Blutgerinnung mit dem Bürkerschen Apparat untersucht und eine beträchtliche Verlangsamung des Eintritts und des Ablaufs der Gerinnung gefunden. Diese begann nach 16 Minuten und war nach 27 Minuten beendet. Ich bemerke, daß das Kind sich zurzeit in einem Stadium geringerer Blutungsneigung befindet, da keine stärkere Blutung entstand, als es sich in den letzten Wochen zweimal mit dem Messer in den Finger geschnitten hatte.

Von den übrigen Familienmitgliedern habe ich die Mutter und die Großmutter, Dörrs Tochter (beide Konduktoren), eine ledige Tante und eine zwölfjährige Schwester des kleinen Bluters auf Blutgerinnung untersucht. Bei allen diesen wurden normale Werte gefunden. Die Gerinnung begann nach 5—6 Minuten und war nach 8—9 Minuten beendet. Keine der beiden Konduktorfrauen zeigte, wie das von Schloßmann bei solchen gefunden wurde, eine verzögerte Gerinnung und ich konnte daher die Frage, ob das zwölfjährige Mädchen die Bluteranlage in sich trage und deshalb zur Ehe ungeeignet sei, aus der Gerinnungsprüfung nicht entscheiden. Es sei noch erwähnt, daß keine vermehrte Blutungsneigung der Frauen (Menstruation, Geburt) in dieser Familie vorhanden ist.

Die genannten vier auf Blutgerinnung untersuchten Frauen sowie der blutende Knabe gehören alle der Blutgruppe A an.

Der Erbgang der Hämophilie gilt erst seit einer im Jahre 1924 erschienenen Arbeit Schloßmanns „Die Hämophilie in Württemberg“ (Arch. f. Rassenbiologie Bd. 16) als geklärt, und zwar durch die Auffindung blutender Großväter bzw. blutender Enkel. Damit ist die alte Lossensche Regel, welche besagte, daß die Bluteranlage nur durch

Frauen weitergegeben werde, als unvollständig und der Erbgang wie bei der Rotgrünblindheit als geschlechtsgebunden-rezessiv erkannt.

Eine Schwierigkeit bringt der Nachweis, daß die Frau des blutenden Großvaters nicht latent krank war, d. h. daß nicht eine Bluter-Konduktor-Ehe vorlag, in welchem Falle der blutende Enkel seine krankhafte Anlage auch von seiner Großmutter über seine Mutter überkommen haben konnte. Wenn auch Bluter-Konduktor-Ehen sehr selten sind und von den Frauen der blutenden Großväter mehr oder weniger große Stammbäume ohne manifeste Hämophilie vorliegen, so kann es der Geltung dieser Theorie doch nur nützen, wenn noch weitere Stammbäume, die blutende Großväter mit blutenden Enkeln enthalten, veröffentlicht werden. Zur Vorsicht mahnen jene Fälle von „sporadischer Hämophilie“ die unter dieser Flagge segelten, bis ein Teil derselben bei genauerer Erforschung und Erweiterung des Stammbaumes sich doch als familiäre Leiden entpuppten, deren Anlage durch eine Anzahl von Generationen latent mitgeschleppt wurde. Trotzdem ist das von Schloßmann vorgelegte Material so, daß ein Zweifel an der Weitergabe der Bluteranlage auch durch die Männer kaum mehr berechtigt ist.

Kann nun unser Fall der blutenden Enkel des blutenden Großvaters auch als Stütze dieser Theorie gelten? Die Verwandtschaft der Frau des blutenden Großvaters, Frau Dörr, ist, soweit ich erfahren konnte, frei von Hämophilie. Der Stammbaum der Frau Dörr, über den ich von den Verwandten Auskunft erhielt, ist allerdings nicht sehr groß.

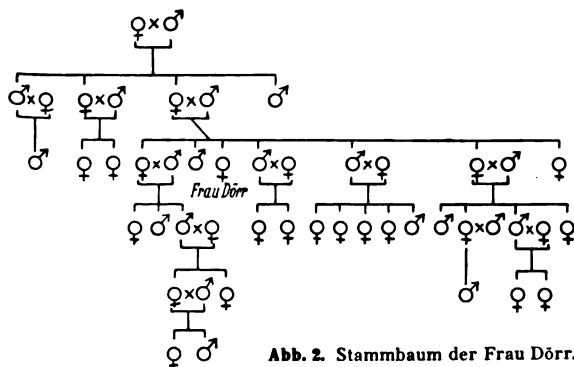


Abb. 2. Stammbaum der Frau Dörr.

Wenn man diesen Stammbaum sieht, wäre man wohl geneigt, anzunehmen, daß die blutenden Enkel ihr Leiden nur vom Großvater ererbt haben könnten, jedoch ist das deshalb nicht sicher, weil der blutende Großvater eine manifest kranke Tochter hatte, die er gerade nach der heute angenommenen Theorie nur haben konnte, wenn auch seine Frau die Krankheitsanlage trug.

Die früher veröffentlichten Fälle von weiblicher Bluterkrankheit haben einer strengen Kritik nicht standgehalten, und die neueren

Forscher (Bucura, K. H. Bauer, Schloßmann) leugnen das Vorkommen einer echten Hämophilie beim Weibe. Wenn aber durch die blutenden Enkel des blutenden Großvaters bewiesen sein soll, daß der Erbgang derselbe ist wie bei der Rotgrünblindheit, so müssen, wie bei dieser Krankheit, auch bei der Hämophilie aus der Verbindung eines kranken Mannes mit einer latent kranken Gattin manifest kranke Frauen hervorgehen können. Also verlangt die Theorie geradezu die weibliche Bluterin, die man wegen der großen Seltenheit der Bluter-Konduktor-Ehen nur noch nicht einwandfrei nachgewiesen hat.

Ist unsere Bluterin eine echte Hämophile? An der Wahrhaftigkeit der Angaben, welche die noch lebende Schwester der Bluterin machte, ist nicht zu zweifeln. Die geschilderten Krankheitserscheinungen sind für Hämophilie so charakteristisch, daß es mehr wie gezwungen wäre, hier irgendeine nicht erblich bedingte „hämorrhagische Diathese“ anzunehmen, zumal da die Bluterin Mitglied einer Bluterfamilie ist. Schloßmann sagt: „Noch nie ist eine Bluterin verblutet.“ Unser kleines Mädchen ist verblutet\*). Wenn nun dieser Fall wirklich eine weibliche Hämophilie war, so kann diese nur auf der Basis einer Bluter-Konduktor-Ehe entstanden sein, und es muß angenommen werden, daß die Frau des blutenden Großvaters trotz ihres angeblich bluterfreien Stammbaumes latent krank war. Damit entfällt einerseits die Verwendung dieses Falles eines blutenden Großvaters mit blutenden Enkeln zum Beweis des geschlechtsgebunden-rezessiven Erbganges der Hämophilie, andererseits ist aber diese Bluterfamilie eine Stütze dieser Theorie, nach welcher es weibliche Bluter geben mußte.

### Ueber die Vorhersage von Geistesstörung in der Nachkommenschaft<sup>1)</sup>.

Von Ernst Rüdin, Professor der Psychiatrie in Basel.

Es gab und gibt Gebildete und Ungebildete mit gesundem Menschenverstand, die sich bei der Familiengründung wirklich von Rücksichten auf die voraussichtliche Gesundheit ihrer Nachkommen bestimmen lassen.

Diese Menschen gehen aus von der Erfahrung, daß im großen und ganzen kranke Nachkommen um so mehr zu erwarten sind, je stärker und

\*) Eine Möglichkeit, auf die mich Prof. Lenz aufmerksam machte, gibt es noch, in diesem Falle eine weibliche Hämophilie anzuzweifeln. Es könnte sich um einen jener Fälle von Pseudohermaphroditismus masculinus gehandelt haben, die bei der Geburt als Mädchen angesehen, auch als solche erzogen zu werden pflegen, bis sich in der Pubertät das männliche Geschlecht herausstellt. Obwohl den Angehörigen an dem Mädchen nichts auffiel, so kann eine solche Möglichkeit doch nicht sicher ausgeschlossen werden.

<sup>1)</sup> Vortrag im Februar 1928 in der Gesellschaft für Rassen-Hygiene in München.

häufiger Krankheit bei ihnen selbst oder bei ihren Verwandten und bei dem anderen Ehegatten und dessen Verwandten vorgekommen ist. Sie glauben an die Macht der Vererbung.

Auf der anderen Seite gibt es aber eine weitere beträchtliche Zahl von Menschen, welche anders denken, fühlen und handeln. Diese sagen: In welcher Familie gibt es denn überhaupt keine sogenannte erbliche Belastung? Viele Geistesstörungen sind ja überhaupt nicht erblich. Und wenn andere auch erblich sind, wer könnte denn dann, bei der großen Verbreitung der erblichen Geistesstörungen, überhaupt noch heiraten?!

Auch in dieser Argumentation steckt ein Kern wissenschaftlicher Berechtigung. Die beiden sich entgegenstehenden Standpunkte zu versöhnen und zwischen ihnen sachgemäß zu wählen, ist der Laie nun aber außerstande. Er kann in der Tat nicht von sich aus zweckentsprechend entscheiden, welcher Belastung nach Art, Intensität und Grad er Einfluß auf seine Familiengründung einräumen soll. Daher muß er darüber den Sachkundigen befragen. Und unter Sachkundigen verstehe ich hier jene Mediziner, welche für die verschiedenen Gruppen von Spezialfällen von Belastung bereits die Wirkung auf eine Nachkommenschaft an einem ausreichenden Material untersucht haben. Solche Mediziner, auch Psychiater, sind aber bisher nur wenige vorhanden, und auch diese haben wegen der mühseligen Arbeit, die derartige Untersuchungen bereiten, bisher leider nur verhältnismäßig wenige solcher Gruppen gründlich untersuchen können.

Um der großen Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung dieser Sache willen wollen wir aber trotzdem heute in großen Zügen davon sprechen.

Sie wissen, daß es jetzt eine exakte, experimentelle Vererbungslehre bei Pflanzen und Tieren gibt. Wir kennen jetzt Vererbungsgesetze, kraft deren wir die Eigenschaften von Nachkommen vieler Pflanzen und Tiere mit Exaktheit vorausbestimmen können. Wir können zwar, außer in besonderen Fällen von Reinzucht oder Bastardierung, für das einzelne Pflanzen- oder Tierkind nicht mit absoluter Sicherheit vorhersagen, wie es beschaffen sein wird. Immerhin gibt es solche Fälle, und unser Bestreben geht dahin, auch beim Menschen in analogen Fällen absolut sichere Vorhersagen für bestimmte, noch nicht gezeugte Kinder aufzustellen. Aber in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle können wir auch bei genauer Kenntnis der Eltern und der sonstigen Vorfahren doch lediglich eine große Anzahl von Möglichkeiten mit Sicherheit ausschließen, und bezüglich der realisierbaren Möglichkeiten können wir für jede einzelne Möglichkeit voraussagen, in welchem Prozentverhältnis sie sich gegenüber den anderen Möglichkeiten verwirklichen wird.

Beim Menschen tritt zwar die vielfach wahllos experimentierende Hand der Natur, der Gläubige sagt der unerforschliche Wille Gottes, an die Stelle



der zielbewußten Hand des Pflanzen- und Tierzüchters. Aber auch hier kommen bestimmte, mehr oder weniger einheitliche Gruppen von Kreuzungen zustande, deren Ergebnis wir dann studieren können.

Ein Beispiel aus dem psychiatrischen Erfahrungskreis wird das erläutern.

Es gibt eine Familienkrankheit, die wir erblichen Veitstanz nennen. Untersuchen wir die Kinderschaften möglichst vieler Ehepaare, von denen ein Ehegatte, Mutter oder Vater, an dieser Krankheit leidet, so sehen wir, daß unter den Kindern solcher Einzel-Elternpaare scheinbar wahllos sowohl veitstanzbehaftete als auch gesunde Kinder sind. Allein, wenn wir alle derartigen Kinderschaften zusammenfassen und Gesunde und Kranke in dieser Summe auszählen, so treffen wir gleich viele kranke und gesunde Kinder. Das heißt die Hälfte der Kinder ist also wieder gleich krank, wie der eine kranke Elternteil, die andere Hälfte bleibt gesund, so wie der gesunde Elternteil. Es liegt in der Natur des Vererbungsgesetzes, das sich auf der Kombination von Erbanlagen nach dem Wahrscheinlichkeitsgesetz aufbaut, daß diese Proportion mit Sicherheit eben nur in der großen Zahl zum Ausdruck kommt, aber dann gesetzmäßig und gleichbleibend. Welches spezielle Kind unter den Kindern überhaupt aber krank werden, welches gesund bleiben wird, können wir vor der Erzeugung oder vor der Geburt oder vor einem gewissen Alter des Kindes von vornherein auch in solchen durchschau-baren Erbfällen nicht oder noch nicht sagen. Wir können aber mit Sicherheit einem uns konsultierenden Kranken der genannten Art sagen, daß seine Kinder durchschnittlich zu 50 % krank und zu 50 % gesund sein werden.

Unsere Erbprognose ist also hier, für die einzelne Kinderschaft gesprochen, eine Wahrscheinlichkeitsprognose, trotzdem die Krankheit sich mit absoluter Gesetzmäßigkeit vererbt. Diese Wahrscheinlichkeitsprognose ist aber nicht minder nützlich für kluge Menschen. Der Mensch muß und kann vielmehr überhaupt, wo er steht und geht, sein Handeln nur nach größeren oder geringeren Wahrscheinlichkeiten einrichten.

Hundertprozentige prognostische Sicherheiten, wie etwa die, daß wir alle einmal sterben müssen, gibt es für den Menschen verhältnismäßig wenige. Und doch würde z. B. der Durchschnittsmensch jedenfalls die Eisenbahn, auch wenn er nur zu 50 % Sicherheit hätte, darin umzukommen, nicht so selbstverständlich benützen wie bisher. Das heißt: wenn man ihm sagen und aus der Statistik der bisherigen Eisenbahnkatastrophen nachweisen könnte, er würde in der Bahn, die er benützen will, mit genau der gleichen Wahrscheinlichkeit von einer Brücke herunterstürzen und tot sein, als unverletzt am Ziele ankommen, so würde er ganz zweifellos lieber auf eine solche Reisegelegenheit verzichten. Nur wenige Menschen, z. B. gewisse

Sportsmenschen oder auch Helden, spielen bewußt und mit klaren Sinnen ein ähnliches oder noch riskanteres Vabanquespiel, weil im Gelingensfalle ganz unverhältnismäßig hohe Gewinne an Geld und Gut, an Ruhm und Ehre ihrer warten.

Auf dem Erblchkeitsgebiete wäre hierzu ein Analogon denkbar, wenn erwiesen werden könnte, daß Geisteskrankheit und Höchstbegabung doch irgendwie innerlich verwandt sind und daher das große Risiko eventueller geisteskranker Nachkommen doch in Kauf genommen würde im Hinblick auf eine noch so kleine Aussicht, einem Höchsttalent das Leben zu schenken. Ich komme darauf später noch zurück.

Bei der Huntingtonschen Chorea können wir nur deshalb so erstaunlich präzise und einfache Wahrscheinlichkeitsproportionen angeben, weil wir das Vererbungsgesetz dieser Krankheit bereits kennen. Sie vererbt sich nach dem einfach dominanten Typus der Mendelschen Vererbung. Soweit sind wir nun leider aber bei den meisten Geisteskrankheiten noch nicht. Allein auch bei ihnen wissen wir doch aus verschiedenen zwingenden Anzeichen, daß sie immerhin stark erblich sind. Wir stellen daher einfach empirisch die tatsächliche Verhältniszahl von gesunden und kranken Kindern verschiedener Geisteskranker fest und erhalten so auch bestimmte Erkrankungserwartungsziffern für die Kinder von Geisteskranken verschiedener Art. Wir dürfen bei diesen Ziffern dann nur nicht vergessen, daß sie keine reinen Erbziffern zu sein brauchen, wie zum Beispiel jene im erwähnten Fall der Huntingtonschen Chorea, sondern daß sie noch Einwirkungen von äußeren Faktoren auf den Menschen mit enthalten können.

So ließ sich beispielsweise durch meine und meiner Mitarbeiter Erbprognoseforschung feststellen, daß die gleichartige geistige Erkrankungswahrscheinlichkeit für die Kinder von manisch-melancholischen Eltern zirka  $\frac{1}{3} = 33\%$  beträgt, für die Kinder Schizophrener oder Jugendverblödeter und von Epileptikern rund  $\frac{1}{10} = 10\%$ <sup>1)</sup>. Die nur geistig abnormen Kinder, die eine noch größere Anzahl als die Geisteskranken im engeren Sinne darstellen, sind dabei hier aber noch nicht miteingerechnet.

Diese Ziffern sind für uns unentbehrlich, weil uns ja doch Geisteskranken oder geisteskrank Gewesene selbst oder Verlobte oder Angehörige von solchen oft konsultieren darüber, ob sie heiraten sollen und Kinder haben dürfen. Wir sind auf Grund der genannten Ziffern, welche, wie wiederum besondere Unter-

<sup>1)</sup> Aus den verschiedenen heute vorliegenden Untersuchungen hat Luxenburger für die Kinder Schizophrener eine gleichartige Erkrankungswahrscheinlichkeit von  $0,087 \pm 0,0208$  und für die Kinder von Epileptikern eine mittlere gleichartige Erkrankungswahrscheinlichkeit von  $0,097$  errechnet. Diese Berechnungen werden ausführlich veröffentlicht werden.

suchungen gezeigt haben, die gleiche Art von Erkrankungswahrscheinlichkeit eines Durchschnittsmenschen weit übersteigen, also in die Lage versetzt, die Ratsuchenden wegen der schlimmen Folgen für die Nachkommenschaft ernstlich vor einem unüberlegten Schritt zu warnen. Wir tun dies ganz abgesehen davon, daß Geisteskranke oder geisteskrank Gewesene im allgemeinen aus Gründen der Wahrscheinlichkeit der Wiederholung und der Verschlimmerung ihrer eigenen Krankheit und wegen den mannigfachen sozialen, beruflichen und ehelichen Folgen nicht heiraten sollten. Selbstverständlich werden wir die empirische Erbprognose für noch andere Arten von Geisteskranken und an noch größerem Material für jede Einzelgruppe ausarbeiten, um so zu Ziffern zu gelangen, die dann nicht bloß der Arzt als privater Berater, sondern auch der eugenische Gesetzgeber, der jetzt noch vielfach recht im Dunkeln tappt, später mit vollem Recht einmal zur wissenschaftlichen Grundlage von eugenischen Eheverboten oder -dispensen wird machen können.

Ebenso wichtig für Nupturient und Gesetzgeber ist die Aufklärung über die eugenische Bedeutung der eventuellen Belastung bei anderen Verwandtschaftsgraden. Mit anderen Worten: Sehr oft wird an uns gar nicht die Frage der voraussichtlichen Gesundheit der Kinder von Geisteskranken gestellt, sondern die Frage der Nachkommenschaft von geistig gesunden Verlobten, die aber zum Beispiel geisteskranke Geschwister oder Eltern, geisteskranke Großeltern oder Onkel und Tanten oder Großonkel und Großtanten oder Cousins und Cousinen oder alles das zusammen oder das meiste davon in verschiedener Häufigkeit und Kombination in ihrer Familie aufzuweisen haben. Sollen wir aber einem äußerlich gesunden Menschen, dessen Schwester z. B. unheilbar schizophran ist, sagen, wie seine Nachkommenschaft ausfallen wird, so müssen wir vorher dies eben auch wieder empirisch an zahlreichen derartigen Fällen festgestellt haben. Das heißt also: Wir untersuchen, um alle die, welche z. B. schizophrene Geschwister haben, richtig beraten zu können, wie häufig Neffen und Nichten von Schizophrenen an Schizophrenie tatsächlich erkranken. Wir müssen dann diese Erkrankungsziffern vergleichen mit den Erkrankungsziffern der Durchschnittsbevölkerung. Oder: Kommt ein äußerlich gesundes, heiratsfähiges Kind einer manisch-melancholischen Mutter zu mir und fragt mich mit Bezug auf das Familienleiden nach den Gesundheitsaussichten eventueller eigener Kinder, so kann ich ihm das nur dann genau sagen, wenn vorher eine Untersuchung über die Erkrankungshäufigkeit unter den Enkeln überhaupt von vielen manisch-melancholischen Kranken gleicher Art und eine Untersuchung an einem entsprechenden Kontrollmaterial von Durchschnittsmenschen vorausgegangen ist usw. Sie sehen, wie ernst wir heute die Fragen der um Rat Bittenden nehmen, sehen aber auch, daß nur neue,

ausgedehnte Forschungen uns hier brauchbare Antworten geben können. Die jeweils entsprechenden Vergleichsuntersuchungen an der Durchschnittsbevölkerung sind unbedingt notwendig, weil, wenn überhaupt, nur durch den dadurch demonstrierten Kontrast zwischen Erkrankungs- und Gesundheits-Wahrscheinlichkeit in den verschiedenen Gruppen unsere Ziffern die nötige abschreckende oder umgekehrt ermunternde, suggestive Kraft für Heirat und Kindererzeugung erlangen können. Und nur auf diesem Wege wird es dann eben auch möglich sein, die eingangs erwähnten verschiedenen, diametral entgegengesetzten Anschauungen der Laien über Wichtigkeit oder Unwichtigkeit konkreter erblicher Belastung zu erklären und in Uebereinstimmung zu bringen. Belastung und Belastung ist eben mit Bezug auf ihre Wirkung auf die Nachkommenschaft eines bestimmten Menschen ganz verschieden zu beurteilen, verschieden, wie wir bereits wissen, nach der Art der belastenden Geisteskrankheit und nach dem Grad der Verwandtschaft des belastenden kranken Gliedes mit dem Nupturienten.

Belastung ist aber auch noch aus anderen Gründen verschieden zu bewerten. So kann sie bei rezessiv gehenden Krankheiten bei Inzucht verhängnisvoller werden als bei Heirat mit Blutsfremden, und schließlich kommt es noch, wenigstens bei rezessiven Leiden, auf die eigene Beschaffenheit des Ehepartners und seiner Angehörigen an. Auch darüber aber können wir erst wieder nach empirischer Vorprüfung der einschlägigen Kreuzungswirkungen sichere Entscheidungen über die Erbprognose für die Kinder von zwei Eltern treffen.

Ich will auch hier noch ein paar Einzelheiten aus unserer Werkstatt der Erbprognoseforschung als Beispiele erwähnen.

Nehmen wir die schrecklichste und häufigste Erbstörung, die wir kennen, die Schizophrenie oder Dementia praecox, das Jugendirresein. Hier erkranken sieben bis elf Prozent der Kinder der Schizophrenen wieder an Schizophrenie, ca. 23,5 mal mehr als Kinder der Durchschnittsbevölkerung<sup>2)</sup>. Daneben sind unter den Kindern der Schizophrenen aber außerdem noch 34 bis 42 %<sup>3)</sup> ausgesprochene Sonderlinge im Sinne der für den schizophrenen Erbkreis typischen geistig Abnormen, während die Gefährdung der Durchschnittsbevölkerung mit

<sup>2)</sup> Als „Durchschnittsbevölkerung“ dienen die Statistiken von Luxenburger, Schulz und Kattenidt, die aus der genealog. Abteilung der Deutschen Forschungsanstalt für Psychiatrie (Kaiser-Wilhelm-Institut) hervorgegangen sind (siehe Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 112, 3, 4; 109, 1, 2; 103, 1, 2).

<sup>3)</sup> Nach Luxenburgers Berechnungen aus dem Material von Hoffmann und Schulz lautet die genaue Ziffer für die Wahrscheinlichkeit des Gesundbleibens für Kinder Schizophrener  $0,484 \pm 0,0399$ .

solchen Sonderlingen nur 1,7 % beträgt. So kann man also ungefähr sagen, daß höchstens die Hälfte der Kinder der Schizophrenen unauffällig in psychischem Sinne überhaupt ist<sup>4)</sup>, während die Kinder von Durchschnittsmenschen zu rund ¾ psychisch unauffällig sind.

Stellen wir für die Schizophrenie eine Skala der Psychose-Erkrankungswahrscheinlichkeit auf nach dem Grade der Blutsverwandtschaft des belastenden Gliedes, so sind z. B. am meisten die Kinder von Schizophrenen gefährdet, mit einer Erkrankungswahrscheinlichkeit von  $0,087 \pm 0,0208$ , weniger die Enkel<sup>5)</sup> derselben, bei denen sich eine Erkrankungsziffer von  $0,018 \pm 0,013$  fand, gegenüber einer noch geringeren von  $0,014 \pm 0,014$  bei den Neffen und Nichten<sup>6)</sup>. Und zwar ist die Tatsache, daß die Ziffer für die letzteren geringer ist als diejenige der Enkel, darauf zurückzuführen, daß hier häufiger beide Eltern kerngesund sein können, während bei den Enkeln jedenfalls ein Elternteil — nämlich das Kind des schizophrenen Probanden — keimkrank sein muß — vorausgesetzt, daß man den rezessiven Erbgang der schizophrenen Anlage annimmt. — Diesen allen folgt in weitem Abstand die Ziffer für die Erkrankungswahrscheinlichkeit der Durchschnittsbevölkerung, die nach Luxenburger nur 0,0085 beträgt<sup>7)</sup>. Wie stark Großneffen und Großnichten, Cousins und Cousinen ersten und zweiten Grades von Schizophrenen im Verhältnis zu den Durchschnittsmenschen mit Erkrankung an Schizophrenie gefährdet sind, darüber sind weitere Untersuchungen noch im Gange.

Und stellen wir dazu z. B. noch eine Erkrankungswahrscheinlichkeits-Skala nach der persönlichen Beschaffenheit der Eltern auf, so findet sich am meisten Schizophrenie und Sonderlingspsychopathie unter denjenigen Kindern, deren beide Eltern schizophren sind. Das zeigen schön die Untersuchungen meines früheren Mitarbeiters Professor Kahn. Etwas weniger schizophrene Kinder finden sich, wenn nur ein Elternteil schizophren, der andere nicht schizophren ist, oder wenn beide Eltern Sonderlinge sind, während wir noch geringere Schizophrenieziffern unter den Kindern dann bekommen, wenn die Eltern irgendwie anders abnorm sind, die allergeringsten aber, wenn beide Eltern überhaupt psychisch unauffällig sind.

<sup>4)</sup> Nach den Seite 399 zitierten Berechnungen.

<sup>5)</sup> Juda: „Ueber die Erkrankungsaussichten der Enkel Schizophrener“. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 113.

<sup>6)</sup> Schulz: „Die Erkrankungsaussichten bei Neffen und Nichten von Schizophrenen“. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 102, Heft 1/2.

<sup>7)</sup> Luxenburger: „Demographische und psychiatrische Untersuchungen in der engeren biologischen Familie von Paralytikerehegatten“. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 112.

Das sind bereits außerordentlich wertvolle Ergebnisse, und zwar beispielsweise nur auf dem Gebiet einer Diagnose. Sie müssen aber selbst für diese Diagnose noch feiner, noch differenzierter nach Belastungsgrad und Belastungsart ausgearbeitet werden und vor allem auch noch ferner nach dem geistigen und körperlichen Typus auch zweier anscheinend gesunder Eltern, für deren Kinder man die Erkrankungserwartung vorhersagen soll. Und endlich muß all diese Arbeit noch, wie gesagt, für den Erbkreis so vieler anderer geistiger Erkrankungen und Abnormitäten, die von der Schizophrenie und den anderen genannten Geistesstörungen verschieden sind, geleistet werden.

Wir sehen: ein unbeschränktes Feld der Tätigkeit liegt noch vor uns, dessen Bearbeitung die verschiedenen, sich widersprechenden Ansichten der Laien und der Aerzte auf diesem Gebiete klären, d. h. an ihre Stelle auf das Wahrscheinlichkeitsgesetz gebaute und insofern eindeutige Befunde setzen soll, die dem Laien, Arzt und Gesetzgeber den Weg für eugenische Maßnahmen oder eugenisches Desinteressement weisen werden. Die mangels wissenschaftlicher empirischer Unterlagen noch herrschende große Unsicherheit in der Beurteilung, ob Nachkommenschaft erwünscht ist oder nicht, wird in dem Maß schwinden, als auf diesem Gebiete von den genealogisch produktiven Psychiatern ernstlich mit genau differenzierter empirischer Erbprognoseforschung vorgearbeitet worden ist.

Man könnte nun entgegnen, man wolle sein Handeln gerade in diesem Punkte nicht nach Wahrscheinlichkeiten einrichten. Man müsse absolute Sicherheiten haben. Diese Entgegnung aber wäre töricht. Ich habe das schon angedeutet, aber es kann nicht oft genug wiederholt werden. Denn es rechnen auch die moderne Physik und Chemie, Astronomie und Geologie usw., überhaupt alle naturwissenschaftlichen Disziplinen sowohl in ihrer theoretischen Arbeitsweise als auch bezüglich der praktischen Folgerungen und Verwertungen nicht mit restlosen, d. h. hundertprozentiger Sicherheiten, sondern mit geringeren oder größeren Wahrscheinlichkeiten. Und auch die fortwährenden Verbesserungen in der Technik, auf deren gesetzmäßiges Arbeiten wir uns ja mit Recht so sehr verlassen, sind zum großen Teil eben nur Kontroll- und Schutzmaßnahmen gegen das mehr oder weniger „zufällige“ Geschehen, also gegen das Versagen der absoluten Gesetzmäßigkeit, auf die man für den Einzelfall gern bauen möchte.

Auch unser alltägliches Handeln richten wir nach Wahrscheinlichkeiten ein. Wir sind uns dessen vielleicht nur nicht so sehr bewußt. Zwar ruft an einer Stelle seiner Werke der bekannte Schriftsteller Mantegazza, wie nach Erlösung vom Gesetzeszwang suchend, aus: „Weh uns, wenn wir vor jedem Unternehmen erst mathematisch genau alle günstigen und ungünstigen Möglichkeiten abwägen müßten, wenn wir nur die sicheren Dinge unternehmen dürften. Mehr als drei Viertel der großen Aufgaben

(übrigens auch eine Wahrscheinlichkeitstaxierung) würden dann nie erfüllt worden sein. Ueberall gibt es ein Element, welches der sorgsamten Berechnung sich entzieht und in den launenhaften Händen des Geschickes ruht; das ist die Lücke, welche der Glaube ausfüllen muß, eben jener Glaube, welcher Berge versetzt.“ Gut, ich will niemandem diesen Glauben rauben. Das hindert aber alles nicht, daß wir doch unwillkürlich immer wieder fortwährend abschätzen, wie groß unsere Glücks- oder Pechchancen bei dieser oder jener eigenen oder fremden Handlung oder Unterlassung sind. Gewiß, wir tun dies im gewöhnlichen Leben nicht mit exakten Ziffern, wie ich dies für die Erbprognose zielbewußt anstrebe, wir tun es in sehr vulgär-wissenschaftlicher Weise, wenn man so will. Aber auch diese Vulgärwissenschaft, die jeder Mensch treibt, führt einen klugen und gesunden Menschen doch sicherer durch das Leben als einen Dummen oder Sorglosen oder Zwangskranken, der kein Urteil oder sicheres Gefühl über das Mögliche und Unmögliche, über den Grad des Wahrscheinlichen und Unwahrscheinlichen hat oder haben will. Ich darf auch auf die Lebensversicherungsgesellschaften hinweisen, die auf Grund der Wahrscheinlichkeitsberechnung der Lebenserwartung ihrer Versicherten, die sie in Risikoklassen einteilen, die glänzendsten Geschäfte machen, was gewiß am besten für das Bauen auf eine gute Wahrscheinlichkeitsrechnung spricht. Auch der praktische Arzt arbeitet mit Wahrscheinlichkeiten. Selbst wenn er die Prognose eines gewissen Leidens günstig stellt, k a n n der Patient doch sterben; oder umgekehrt, wenn er sie ganz ungünstig stellt, k a n n er doch noch genesen. Nur ist in beiden Fällen bei einem guten Arzt diese Wahrscheinlichkeit eben sehr gering. Und deshalb gehen wir ja auch zu ihm. Von ausnahmslos gültiger Gesetzmäßigkeit, die, in mathematische Formeln gekleidet, absolut kausal ist, kann man nur dann sprechen, wenn bei zwei Wirkungen wirklich absolut gleiche Ursachen vorliegen. Dann, bei absolut gleichen Ursachen, muß auch stets die absolut gleiche Wirkung, und zwar mit hundertprozentiger Sicherheit eintreten.

Aber bei welchen Wirkungen im kosmischen Geschehen (und das kosmische Geschehen schließt auch das erbbiologische Geschehen ein) ist das der Fall? Wie viele Störungen, Ablenkungen, Abweichungen, regelmäßiger und unregelmäßiger Art, stellen wir selbst im physikalischen und chemischen Geschehen fest, das doch den Prototyp des gesetzmäßigen Geschehens darstellt? Die höchsten wissenschaftlichen Leistungen bestehen ja eben gerade in einer immer differenzierteren Durchforschung der Kausalität, die noch nicht restlos gefunden ist. Und so lange für ein Phänomen die Kausalität nicht restlos aufgeklärt ist und nicht immer wieder gelegentlich die störende Einmischung anderer, noch unbekannter Ursachen zu erwarten ist, wie eben

im praktischen Geschehen, können wir nicht von hundertprozentigen Sicherheiten, sondern nur von Wahrscheinlichkeiten sprechen, die den Sicherheiten nach Möglichkeit angenähert sind. Grundsätzlich geht, daran zweifelt wohl kein vernünftiger Mensch, alles nach absoluter Gesetzmäßigkeit. Praktisch aber können wir nur mit Wahrscheinlichkeiten rechnen, welche sich der Gesetzmäßigkeit mehr oder weniger annähern.

So müssen wir uns auf Grund der Verwickeltheit der Phänomene und der menschlichen Unwissenheit sozusagen überall anstatt mit Kausalgesetzen mit Wahrscheinlichkeitsgesetzen begnügen. Da wir einen Einzelfall fast nie restlos bis in alle seine Wurzeln in seinem kausalgesetzmäßigen Entstehen erfassen können, müssen wir uns mit dem Massengesetz oder statistischen Gesetz, mit dem Wahrscheinlichkeitsgesetz zufrieden geben, auf das wir uns bei Vervollkommenung übrigens vorzüglich verlassen können und es auch jeden Augenblick ohne Schaden tun. In der großen Masse liegt eine an das Gesetzmäßige grenzende Regelmäßigkeit, der Einzelfall aber hängt mehr oder weniger vom Zufall im Sinne des Philosophen Albert Lange, d. h. eben von noch teilweise unerkannter Kausalität ab. Selbst die moderne Entwicklung der Physik und Chemie wäre ohne die Wahrscheinlichkeitsgesetze gar nicht möglich gewesen. Wir wollen und dürfen hoffen, daß auch die menschliche Erblchkeitslehre und die psychiatrische Erbprognose im besonderen auf dem Wege über die Wahrscheinlichkeitsgesetze allmählich zu kausaler Gesetzmäßigkeit vordringt.

Die Ergebnisse der bisherigen Forschung sprechen nun, wie wir gesehen haben, dafür, daß die psychischen Erkrankungswahrscheinlichkeiten für die Kinder von Geisteskranken und für Verwandte von schwerst Belasteten ganz allmählich ohne scharfe Grenzen übergehen in die entsprechenden Ziffern für geringer Belastete, sodann in die Ziffern der Belastung des sogenannten Durchschnittes und schließlich in die Ziffern für eine gute Auslese von Menschen, bei der die Erkrankungswahrscheinlichkeiten am kleinsten sind. Je mehr sich die Erbprognoseziffern denjenigen des Durchschnitts oder gar jenen einer guten Menschauslese nähern, um so wirkungsloser, aber auch um so unnötiger wird ein Abraten von Ehe- und Familiengründung sein.

Noch eine wichtige Frage, deren Lösung späteren Berechnungen und Ueberlegungen vorbehalten bleibt, kann ich heute hier nur streifen, nämlich die Feststellung der Grenzen, bei denen ein Abraten von Ehe und Kinderzeugung nicht bloß unnötig und grausam vom individuellen Standpunkt, sondern vom bevölkerungspolitischen Gesichtspunkte aus geradezu schädlich wäre. Diese Frage hängt eng zusammen mit der erdumspannenden Bedeutung des Nahrungsspielraumes



der ganzen Erde überhaupt, der ja bekanntlich nach beachtenswerten Berechnungen für eine Bevölkerungszahl von etwa 5200 Millionen Menschen ausreicht, was in etwa 100 Jahren sehr wohl erreicht sein könnte. Es wäre aber auch vom rein einzelstaatlichen Standpunkte aus denkbar, daß hier Fehler so einschneidend, wenn auch vielleicht nicht für die Heirats-, so doch für die Geburtenziffer, werden könnten, daß dadurch nicht bloß die Aufgaben der Landesverteidigung im wahren und berechtigten Sinne, sondern auch diejenigen der Kultur und Wirtschaft, die Leistungsfähigkeit und Konkurrenzfähigkeit im Innern einer Nation und nach außen hin schwer beeinträchtigt würden. Man darf daher, auch wenn einmal ein absolut zuverlässiger und eingehender Kanon der Erbprognose, eine zuverlässige Skala des Erbrisikos, aufgestellt sein sollte, nicht zu rigoros sein.

Nun fragt es sich, ob es richtig ist, die Nachkommen von Kranken und schwer Belasteten zu vergleichen mit Nachkommen von Durchschnittsmenschen und durchschnittlich Belasteten, oder ob man nicht vielmehr eine gute Auslese von geistig und körperlich gesunden Menschen und von geringfügig belasteten Menschen zur Grundlage und zum Vergleich nimmt. Es würde dadurch die ziffermäßige Spannung zwischen ungünstiger und günstiger Erbprognose zweifellos viel größer, und dadurch würden auch die psychologisch zwingenden Voraussetzungen für unser eugenisches Handeln eklatanter hervortreten.

Vergleicht man aber, kurz gesagt, ziffermäßig Schlechtestes mit Bestem und richtet sich dann eugenisch danach, so kommen bevölkerungspolitische Gesichtspunkte erst recht in Betracht, solange wenigstens nicht jede Nation auf die Durchführung einer einigermaßen einheitlichen internationalen Regelung der Harmonie zwischen eugenischen und bevölkerungspolitischen Erfordernissen rechnen kann.

Leider wissen wir aber, daß gerade auf internationalem Wege heute noch vielfach eine vernünftige Solidarität nicht zu erzielen ist. Und wir erwarten diesen Einwand der Skeptiker auch für die Eugenik. Wir wenden uns daher lieber an den klareren, gesunden, eindeutigeren Egoismus der Einzelnationen und kommen so noch zu folgenden Betrachtungen:

Wir müssen zugeben, ja fordern, daß durch Eugenik die Quantität einer Nation nicht beschränkt werden darf. Sonst kann diese ihre Aufgaben nach innen und außen unter Umständen nicht mehr erfüllen, oder verliert durch Einwanderung in das durch übergroßen Geburtenausfall entstandene Vakuum ihre Eigenart. Die Länder, die heute schon unter diesem Zustand leiden — wir denken an Frankreich, an die Schweiz usw. — nennen dies dann in ihrer Hilflosigkeit u. a. Ueberfremdung. Gewiß! Fragen wir nun aber: ist es denn jetzt etwa die Eugenik und wird es in nächster Zukunft die Eugenik sein, welche die Quantität bedroht, so müssen wir sagen: nein! Es sind vielmehr bei

der überwiegenden Mehrzahl der Kulturmenschen noch nicht eugenische Gesichtspunkte, welche zur heutigen tatsächlichen Kleinhaltung der Familie oder gar zum Verzicht auf dieselbe führen; es sind außer den unfreiwilligen fruchtbarkeitsbeschränkenden Faktoren der Gonorrhöe, der Syphilis, des weiblichen Infantilismus usw. vornehmlich wirtschaftliche, ja, sagen wir es rund heraus, außerordentlich häufig Bequemlichkeitsgesichtspunkte. Aus diesen Gründen, liegen sie nun beim Mann oder bei der Frau, will man eben nicht mehr als ein bis zwei Kinder oder gar keine mehr. Und ich meine nun, gerade diese Gründe sollten für uns nicht maßgebend sein, sondern vielmehr solche der Qualitätsauslese, d. h. eben Forderungen der Eugenik.

Meine Argumentation ist also folgende: Soll die natürliche Fruchtbarkeit beschränkt werden, wie dies tatsächlich jetzt schon bei fast allen Familien geschieht, dann wenigstens nach Gesichtspunkten der Eugenik. Es sollten nicht die schlechtesten und die besten Familien durch den Präventivverkehr usw. gleichermaßen beschränkt werden, sondern die schlechtesten am meisten, die besten am wenigsten. Auf Einzelheiten kann ich hier nicht eingehen. Wer über die Sache nachdenkt, wird mir recht geben müssen. Bei Einsicht und gutem Willen werden sich dann die speziellen Mittel zur Erreichung des Zieles schon finden lassen.

Noch einen von den zahllosen Einwänden der antieugenischen Skeptiker möchte ich besprechen. Man sagt, durch die Verhütung oder Beschränkung der Nachkommenschaft von erbgesundheitlich anfechtbaren Menschen könnten Genies und Talente ungezeugt bleiben und so die Menschheit immense Verluste erleiden. Warum wird das aber nicht allen jenen Hunderttausenden von Familien vorgeworfen, die heute lediglich aus wirtschaftlichen und Bequemlichkeitsgründen, man sagt mit einem gedankenlosen Schlagwort, aber immer wohlwollend, aus sozialen Gründen, ihre Kinderzahl beschränken? Wie viele Hunderttausende von Genies und Talenten müßten logischerweise da ungezeugt bleiben? Der Einwand entspringt also entweder mangelhafter Ueberlegung oder einer Unaufrichtigkeit oder unfruchtbarem Oppositionsgeist. Ich will annehmen, mangelhafter Ueberlegung. Denn es läßt sich nicht bestreiten, daß die Wahrscheinlichkeit, daß Talente geboren werden, die etwas leisten, in gesunden, talentierten Familien doch ganz unvergleichlich viel größer ist, als in geistig minderwertigen Familien. Und auf diese sehr viel größere Wahrscheinlichkeit kommt es, wie wir ja schon ausgeführt haben, eben auch hierbei an.

Das Problem der Eugenik und Erbprognose ist aber zweifellos nicht bloß ein psychiatrisches. Nicht bloß das Gehirn, sondern auch andere Körperorgane sind lebenswichtig. Freilich sind auch da wieder

Mythen befremdlicher Art verbreitet. Man hört z. B. sagen, gerade in schwächlichen, körperlich kranken Menschen seien die größten Talente und Genies zu finden. Daß dies mitunter vorkommt, ist nicht zu bestreiten. Aber noch viel weniger ist zu bestreiten, daß in der Regel bei gleicher psychischer Veranlagung eines Menschen er für sich und die Menschheit mehr sein kann, wenn er gleichzeitig noch körperlich tüchtig ist. Wieviel weniger hätten sich selbst und uns ein Goethe, Darwin, ein Mozart oder Beethoven geschenkt, wenn sie kraft einer schwerwiegenden erblichen Minderwertigkeit des Herzens, der Lungen, des Verdauungstraktes usw. in frühester Jugend gestorben oder dauernd an der ihnen eigenen, menschenbeglückenden Produktivität gehindert worden wären? Man muß nur logisch-naturwissenschaftlich zu denken sich bemühen, um die Haltlosigkeit aller sensationell und feuilletonistisch aufgemachten Einwände gegen die wissenschaftliche ernste Eugenik unschwer zu erkennen.

Wohlgeboren in naturwissenschaftlichem Sinne, geistig und leiblich hochwohlgeboren zu sein, eben eugenisch, ist ein Glück, das durch keine anderen Glücksgüter aufgewogen werden kann. Denn gesunde körperliche und seelische Veranlagung ist die Voraussetzung für das, was der Mensch am höchsten einschätzt: für langes, gesundes, auskömmliches Leben, für ein günstiges Milieu, für Betätigung in Wissenschaft, Technik, Religion, Kunst, für Schönheit, Kraft, Genußfähigkeit und Wohltätigkeit.

Speziell erbliche Geisteskrankheit unterdrückt aber so außerordentlich oft all das oder verfälscht und verzerrt es oder verkehrt es in sein Gegenteil. — Milieu, Wissenschaft, Technik, Religion, Kunst, Genußfähigkeit und Wohltätigkeit machen und erhalten uns zwar oft genug glücklich und geistig und körperlich gesund; diese Wechselwirkung ist gewiß nicht zu bestreiten. Noch viel mehr aber können wir umgekehrt sagen: Nur ein gesunder Geist und Körper schafft sich ein bekömmliches Milieu, liebt und fördert wahre Wissenschaft, Technik und Kunst, macht aus der Religion das, was sie sein soll, während geistig minderwertige und geisteskranke Menschen sie nur in ein Zerrbild verwandeln. Nur ein gesunder Geist und Körper macht sich und anderen wahre Freude und fühlt wahre Lebenslust, nur ein hoher Geist erfindet und bringt uns vorwärts.

Unsere Zeit begnügt sich vielfach allzusehr mit gedankenlos passiver Inempfangnahme der Segnungen der Kultur und sieht darin das wahre Glück der Menschheit, während sie zu wenig an die notwendigen erbbiologischen Voraussetzungen denkt, welche zur aktiven Schöpfung all dieser Kulturgüter geführt haben und allein auch in Zukunft nur führen können. Das ist denn auch der Grund, warum wir der Eugenik ihren vordersten Platz im Bewußtsein der Menschen verschaffen wollen

und der Erbprognoseforschung ihr bescheidenes Plätzchen als ein Mittel zu diesem Zweck.

Unser Losungswort muß sein: Veranlagung zu geistiger Krankheit und Minderwertigkeit möglichst exakt vorhersagen und sie rechtzeitig unterdrücken, aber auch Veranlagung zu geistiger Gesundheit, Begabung und Höchsttalent innerhalb der Grenzen des Wahrscheinlichkeitsgesetzes vorhersagen und ihre Entwicklung und Betätigung fördern. Auch die von mir und meinen Mitarbeitern begonnenen genealogischen Untersuchungen der bisher weder bewiesenen noch widerlegten, aber immer wieder gedankenlos behaupteten erblichen Wechselbeziehungen zwischen Genie und Irrsinn oder anders und besser zwischen Hochbegabung und Geistesstörung sollen dem genannten Ziele dienen.

Beim Drum und Dran der psychiatrischen Erbprognose und ihrem Gegenstück, der Prognose der geistigen Gesundheit und des Talentes, brauchen wir drei Dinge: Forschung, Aufklärung und freiwilliges Handeln danach. Den Zwang wollen wir lieber ausscheiden. Wir kommen zunächst sicher ohne ihn aus. Für die Zukunft und für die Nachkommen von Anlageverbrechern sowie anderer einsichtslosen Schädlinge der menschlichen Gesellschaft aus erblicher Veranlagung kann sich diese Auffassung ja einmal ändern.

Die Ergebnisse der im Anschluß an die bisherige Erblichkeitsforschung eben erst erstandenen kriminal-biologischen Forschung werden ja, wenn gediegen gearbeitet wird, exakt zeigen, was und wieviel bei den schweren Rechtsbrechern auf Erbllichkeit beruht. Heute wissen wir darüber noch nicht viel Genaues. Wissen wir aber einmal auch da in erbprognostischer Hinsicht bis in alle Details, was wir wissen wollen, so werden wir auch da zunächst Erbprophylaxe ohne Zwang versuchen.

Ich persönlich hoffe, daß dies durchführbar sein werde. Zwang ist in diesen Fällen immer etwas Mißliches und wir sollen ihn, wie überall, nur im äußersten Falle anwenden. Wir können uns das allerdings nur dort leisten, wo die Bevölkerung erblich so gut veranlagt ist, daß sie eben die volle Freiheit richtig zu gebrauchen weiß. Bekanntlich ist dies nicht überall der Fall. Aber es ist gerade in demokratischen Staatsgebilden jedenfalls besonders notwendig, und es ist daher gerade für diese eine erblich gesunde und gut begabte Bevölkerung eine Lebensfrage. Daher gerade für sie auch die Erforschung der Erbprognose und die Erbprophylaxe besonders wichtig.

## **Die Europäiden.**

### **Ergänzende Bemerkungen.**

Von Professor Dr. Fritz Kern in Bonn.

#### **1. Systematisches.**

Meine Darstellung in „Stammbaum und Artbild der Deutschen und ihrer Verwandten“ (1927) suchte folgende Anschauung wahrscheinlich zu machen.

In dem europäischen Rassengemisch der Späteiszeit ist nordische (nordeurasische) Rasse schon mitenthaltend, nirgends allein herrschend, in Osteuropa mehr als in Westeuropa verbreitet. Das stärkere Auftreten nordischer Rasse im jungsteinzeitlichen Ostseegebiet erklärt sich aus Nachschüben von Osten her. Diese Nachschübe kamen durch die Einwanderung von Hirtenstämmen, die zwar rassisch auch nicht ungemischt waren, aber in deren Gautypen nordische Rasse immerhin teilweise vorherrscht haben dürfte. Diese Hirten kamen aus Eurasien, in dessen weiten Flächen überhaupt der ursprüngliche Herausbildungsherd der meisten europäiden Rassen zu suchen ist. Man halte doch die Tatsache fest, daß bis an die Grenze des Jungpaläolithikums der Neandertaler in Europa geherrscht hat. Wo können die Europäiden damals sich denn überhaupt herausgebildet haben, wenn nicht in Eurasien und zum Teil auch südlich des Kaukasus? Alle Europäiden in Europa sind Einwanderer, sozusagen Kolonisatoren. Im Jungpaläolithikum ist viel Cromagnon nach Europa eingewandert. In der Jungsteinzeit fällt vor allem die ebenerwähnte Vermehrung des nordischen Blutes im Ostseegebiet, und zwar seitab von der Megalithkultur, ins Auge. Der wichtigste Herd nordischer Rasse verdichtete sich so aus alteuropäischen und aus nordosteuropäisch-nordwestasiatischen ursprünglichen Hirtenbeständen im 3. Jahrtausend v. Chr. auf der Jütischen Halbinsel in dem rassisch gemischten, aber vorwiegend nordisch bestimmten Volk der Indogermanen.

Wenn man sich so in großen Zügen über die Herkunft der besonderen Verbindung zwischen Indogermanentum und nordischer Rasse klar geworden ist, wird man die nahe Verwandtschaft der nordischen Rasse mit der orientalischen und mittelländischen ins Auge fassen. Diese Verwandtschaft ist, rein körperlich betrachtet, so eng, daß an einer gemeinschaftlichen Wurzel nicht gezweifelt werden kann. Auch wenn man von diesen Rassen geschichtlich gar nichts wüßte, müßte man ihren Ursprung nahe beieinander suchen. Wo kann nun dieser Ursprung liegen? Südlich des Kaukasus

nicht, denn der dortige Raum, soweit von Europäiden besetzt, ist der Absonderungs- und Herausbildungsherd einer ganz anderen europäiden Rassengruppe, die wir später besprechen werden. Also suchen wir die gemeinsame Urheimat der nordischen und der orientalisch-mitteländischen Rasse nördlich des Kaukasus zwischen dem innerasiatischen Urheim der Mongoliden und dem Atlantischen Ozean. Der westliche Teil dieses Raumes kommt nun als Urheim nicht in Betracht. Denn zur Zeit des Neandertalers gab es dort überhaupt noch keine Europäiden, und nachher überwog im Westen die nicht hierhergehörige Cromagnonrasse, während in Osteuropa sich die Spuren nordischer bzw. orientalisch-mitteländischer Ahnen mehren. Wir werden schon hierdurch also auf den östlichen Teil jenes nordkaukasischen Gesamttraumes, auf Eurasiens geführt, wenn wir das Urheim der nordischen und der orientalisch-mitteländischen Rasse suchen. Der dringend erforderliche gemeinsame Obername dieser Rassen kann also: *eurasische* Rassengruppe lauten.

Damit ist selbstverständlich nicht gesagt, daß der ganze ungeheure und in sich selbst ökologisch recht ungleichwertige eurasische Raum von dieser Rassengruppe besetzt gewesen sei. Bestimmte Spuren führen darauf, daß *Steppenstriche* Eurasiens das Urheim der eurasischen Rassen waren. Denn diejenigen Völker, in deren Stammes- oder Volksartbild nordische oder orientalische Rasse vorwiegt, sind von vaterrechtlicher Hirtenkultur, bestimmt beheimatet in asiatischen Steppen, ausgegangen. Jeder Kenner der Kulturgeschichte weiß, daß dies für Indogermanen wie für Semitoamiten gilt, und daß ein enger kultureller Zusammenhang zwischen beiden besteht, der durch asiatische Hirtenkultur vermittelt ist<sup>1)</sup>. Weniger klar, ja äußerst verwischt ist dieser Zusammenhang freilich bei den mitteländisch-westeuropäischen Bevölkerungen, bei denen mitteländische Rasse vorwiegt. Dieser Umstand enthält aber keinen Gegenbeweis gegen die durch nordische und orientalische Rasse, durch Indogermanen und Semitoamiten wahrscheinlich gemachte eurasische Steppenherkunft. Denn geschichtliche Tatbestände weisen selten mathematische Abgrenztheit auf; Uebergänge und Mischungen sind häufig. In unserem Fall liegt es nun so, daß erstens die mitteländische Rasse einfach körperlich der nordischen und der orientalischen so nahe verwandt ist, daß eine gemeinsame Urverwandtschaft und Urheimat angenommen werden muß, zweitens der spät-eiszeitliche Bestand an eurasischer Rasse im jägerischen Westeuropa, verglichen mit den Ueberbleibseln anderer Rassen, kaum hinreicht, um die spätere dortige Ueberflutung der Cromagnon- und anderen Rassen durch die

<sup>1)</sup> Daß die Semiten ursprünglich vaterrechtliche Hirten sind und mutterrechtlich-pflanzerische Kulturbestandteile erst von den vorderasiatischen vorsemitischen Ureinwohnern übernommen haben, ist so sehr bekannt, daß ich Günthers auf veralteten und verwechselten Angaben beruhenden Widerspruch (vgl. unten) nicht zu widerlegen brauche.

mittelländische zu erklären. Vielmehr ist eine Einwanderung stark mittelländisch bestimmter Bevölkerungen seit der Nacheiszeit anzunehmen, wofür die mesolithische Kulturgeschichte auch den erforderlichen Rahmen darbietet. Diese Einwanderungen mittelländisch bestimmter Bevölkerungen aus dem Osten nach dem Mittelmeer und nach Westeuropa sind aber sämtlich unter dem Zeichen von Mischkulturen erfolgt. Nicht wie die präindogermanischen Hirten im meso- und frühneolithischen Ostseegebiet, nicht wie die semito-hamitischen Hirtenkrieger der Frühgeschichte reine Kulturen, sondern vater-mutterrechtliche Mischkulturen haben die für die mittelländische Rasse in Betracht kommenden nacheiszeitlichen Einwanderungsströme überbracht. So waren diese Einwanderungen nicht geeignet, reine Steppenrassen in den Westen zu tragen. Ich beharre trotz Günthers Widerspruch aufs entschiedenste bei meiner Meinung, daß die mittelländische Rasse weniger ausgesprochen Bewegungstypus ist als nordische oder orientalische Rasse<sup>2)</sup>. Auch ist sie seit vielen Jahrtausenden schon verstädtert. Aus diesen Gründen weist die mittelländische Rasse die Steppenform weniger deutlich auf als die nordische oder orientalische Rasse, ohne daß deshalb an ihrer engen Urverwandtschaft mit diesen und ihrem Ursprung aus Eurasien gezweifelt werden darf. Für beachtenswert halte ich die mir von Fritz Lenz brieflich geäußerte Vermutung, die mittelländische Rasse sei eher die Stammform der eurasischen Bewegungsrassen als ein Zweig von diesen.

Soviel von den eurasischen Rassen. Außer ihnen gibt es noch eine Rassengruppe, für die keine andere Herkunft in Frage kommt als Eurasien, nämlich die ostische Rasse. Günther stützt, wenn er aus dem gleichen Eurasien zwei so verschiedene Rassengruppen ableiten soll. Aber abgesehen davon, daß eben für die Ostischen eine andere Herleitung gar nicht gefunden werden kann, wie in meinem Buch näher auseinandergesetzt ist, so vergißt Günther auch, daß die ökologische Natur Eurasiens geradezu nach einer zweiten Rassengruppe neben den Steppenrassen ruft. Die alten Bodenbaustriche von dem nacheiszeitlichen Eichengebiet Turkestans bis zu dem heute noch überlebenden alten Lindengebiet am Altai und dem Bauernparadies am Jenissei können nicht von den Voreltern der semito-hamitischen und präindogermanischen Wanderhirten besiedelt gewesen sein. Wenn sich hier nun also die ostische Pflanzerrasse aus den in meinem Buch ausgeführten Gründen als hypothetische Grundbevölkerung aufdrängt, so darf freilich auch hier wieder keine mathematische Abgegrenztheit angenommen werden, vielmehr ein dem starken osmotischen Druck namentlich der Steppenbewohner entsprechender alter Blutsaustausch zwischen den beiden, nur durch eine poröse Scheidewand getrennten Bevölkerungsgruppen. Die

<sup>2)</sup> Temperamentvolles Gestikulieren ist kein Kennzeichen für Bewegungs- oder Steppenrassen, kommt vielmehr auch bei Pflanzern vor. Bewegungsrassen sind schlank, schenkellang, sehnig, ausdauernd usw.

Hellostischen sind wohl früh in Jäger- und Hirtentum vielleicht ebenso wie in Pflanzertum aufgegangen. Anpassungen an klimatische und geschichtliche Veränderungen der Lebenslage haben wohl stattgefunden. Aber die Ostischen sind gegenüber den hirtenkriegerischen Herrenvölkern, in denen die eigentliche eurasische Steppenrasse überwog, in der Regel die Leidenden und Gedrängten gewesen.

Die ostbaltische Gruppe ist, wie nicht scharf genug betont werden kann, keine eigene Rasse, vielmehr eine Mischrasse oder Bestandteil eines Rassen gemisches auf hellostischer Grundlage mit dalischen, nordischen und teilweise wohl auch mongoliden Beimischungen. Ob man diese mongoliden Einschlüsse anführen will, hängt lediglich davon ab, wie weit man die Grenzen des ostbaltischen Artbildes erstrecken will. Den Rang eines Gaustypus verdient das ostbaltische Wesen, aber nicht den einer Rasse. Es gibt nur eine ostische Rasse, deren hellostische Hälfte sich von der dunkelostischen in der Hauptsache durch die Farben unterscheidet. Was man darüber hinaus als ostbaltische Züge beschreibt, sind lediglich Einschlüsse nichtostischer Rassen in die ostische.

Die dalische oder Cromagnonrasse dürfte ursprünglich, zur Neandertalerzeit, ebenfalls irgendwo im Osten gesessen haben, da sie im Westen nicht vorkommt und ihre Spuren auch nicht nach Afrika weisen; sie hat dann aber in der Späteiszeit ein (nicht das einzige!) Hauptverbreitungsgebiet in Westeuropa gefunden.

Südlich vom Kaukasus sind die beiden europäiden Rassen entstanden, die man die vorderasiatische und die dinarische nennt. Deren Verwandtschaft ist so eng, daß ein gemeinsamer Gruppenname für beide geschaffen werden muß. Ich fasse beide als taurische Rassengruppe zusammen.

Es ist nicht wahrscheinlich, daß noch weitere erhebliche europäide Rassen aufgefunden werden mit Ausnahme der besonders im Polynesier tum fortlebenden Nesioten. Jedenfalls fasse ich die bisher bekannten europäiden Rassenstämme in folgende Uebersicht zusammen:

- I. 1. Cromagnon (dalisch)\*);
- II. Eurasisch:
  2. Nordisch,
  3. Mittelländisch,
  4. Orientalisch;
- III. Ostisch\*):
  5. Dunkelostisch,
  6. Hellostisch;

\*) Englisch: dalic.

\*) Englisch: ostic. Die ursprünglich Dinarier und Dunkelostische zusammenfassende veraltete Benennung „alpin“ sollte, außer anderen Gründen, auch schon wegen der Unmöglichkeit, „Hellalpine“ zu unterscheiden, aufgegeben werden.



## IV. Taurisch:

7. Vorderasiatisch,

8. Dinarisch;

## V. 9. Nesiotisch.

Man sieht aus dieser Zusammenstellung, wie falsch es ist, mit Günther von fünf europäiden Einzerrassen zu sprechen, vollends wenn man darunter einen unreinen Gautypus, den ostbaltischen, als eigene Rasse befaßt. Es gibt entweder fünf europäide Rassengruppen, wobei man aber die Nesioten mitzählen muß, oder aber neun europäide Einzerrassen, die sich auf fünf Hauptstämme zurückführen lassen.

Es könnte naheliegen, nach dem Vorbild von Dunkel- und Hellostisch auch Helleurasier (nordische Rasse) und Dunkeleurasier (mittelländische und orientalische Rasse) zu unterscheiden. Da indes mit der Möglichkeit zu rechnen ist, daß nach Lenz die mittelländische Rasse die Stammform für die beiden eurasischen Bewegungsrassen, die nordische wie die orientalische, ist oder doch wenigstens dieser Stammform nähersteht als die beiden möglicherweise stärker spezialisierten eurasischen Bewegungsrassen, so mag es bei der angeführten Bezeichnung verbleiben, die eine engere Zusammenfassung von Orientalischen und Mittelländischen vermeidet. Im übrigen halte ich es auch für möglich, daß umgekehrt die beiden Bewegungsrassen im Körperbau der Stammform näherstehen und sich die mittelländische stärker davon entfernt hat. Ueber diese Dinge können wir eben bestenfalls nach Spatenfunden in Eurasien etwas leidlich Bestimmtes aussagen.

Nach unserer Auffassung kommen also auch die Ostischen aus Eurasien und die Eurasier aus dem Osten. Die Bezeichnungen als solche stehen nicht im Gegensatz zueinander, sondern sind rein aus terminologischen bzw. wissenschaftsgeschichtlichen Gründen gewählt. Da noch heute manche Forscher und namentlich viele Schriftsteller europäozentrisch eingestellt sind, müssen diese also bei unserer Auffassung nicht nur einmal, sondern gleich zweimal eine seelische Hemmung überwinden. Die Hemmung liegt indes nur im Seelischen, nicht in den Tatsachen. Da sämtliche europäide Rassen erst nach der Neandertalerzeit in Europa eingewandert sind und ihre Ableitung aus dem Neandertaler so ziemlich von allen Forschern abgelehnt wird, bleiben nur Afrika oder Eurasien als Einfallsporten für alle Europäiden übrig, und es bedarf wohl keiner näheren Ausführung darüber, daß alle Gründe für Asien und gegen Afrika als Herausbildungsherd der Europäiden sprechen.

## 2. Methodisches.

Wie steht es nun mit der kritischen Grundlage dieses Systems? Müssen wir doch von der Tatsache ausgehen, daß reine Rasse innerhalb der Europäiden eine ideale Rekonstruktion ist, daß sie in der Gegenwart nicht

mehr besteht, also in jedem Fall, in der Vergangenheit angenommen, nur eine Hypothese ist, zu deren unmittelbarem Nachweis die archäologischen Knochenfunde weder nach Zahl noch nach Eindeutigkeit ausreichen. Daß die lebenden Europäer ein Rassengemisch verkörpern, in welchem es Inseln wirklich isolierter reiner Rassen gar nicht geben kann, ist ins allgemeine Bewußtsein eingedrungen. Dagegen schwanken die Annahmen darüber, in welchem vergangenen Zeitraum noch mit reinen Rassen zu rechnen sei, aufs verschwommenste durcheinander. Wie klärt diese Frage sich vom Standpunkt des anthropologisch unterrichteten Kulturgeschichtsforschers aus?

Die meisten weder anthropologisch noch kulturgeschichtlich geschulten Forscher, darunter auch Prähistoriker, rechnen noch in der europäischen Jungsteinzeit mit geschlossenen Komplexen reiner Rasse. Günther ist nur einer von vielen, die in der Jungsteinzeit „Rassen“ mit einer bestimmten Kultur gleichsetzen, „Rassen“ wandern lassen usw. Das ist eine gefährliche Unklarheit. Ebenso roh ist die Vorstellung, in der europäischen Jungsteinzeit habe es noch in Europa „mutterrechtliche“ Kulturen od. dgl. gegeben. Das A b c, das jeder, der in diesen Dingen mitreden will, sich anzueignen hat, ist zunächst die Scheidung zwischen reinen und Mischkulturen. Die reinen Kulturen, die man bei Gräbner oder Schmidt-Koppers studieren möge, sind ebensolche Idealrekonstruktionen wie die reinen Rassen. Es ist traurig, zu sehen, wie jetzt, da die Kulturkreislehre in Mode kommt, Unberufene mit den Gräbnerschen Kulturen um sich werfen, ohne erfaßt zu haben, was ihre Schöpfer damit meinen. Nirgends auf der Erde findet man heute die reinen Kulturen mehr. Aber auch in der europäischen Jungsteinzeit, ja sogar schon in der europäischen Späteiszeit, hat unser Erdteil fast nur noch Mischkulturen getragen. Die reinen Kulturen sind fast genau so hypothetischer Natur wie die reinen Rassen. Es wäre also vorsichtiger, wenn nur solche Forscher sich mit diesen heikeln Dingen befassen würden, die wissen, was eine Hypothese ist. Heute schreibt mancher Kulturschriftsteller aus halbverstandenen Büchern erster Hand ab, ohne Reichweite und logische Struktur der betreffenden Behauptungen scharf abschätzen zu können. Man muß unterscheiden zwischen T a t b e s t ä n d e n, wie z. B. archäologischen Fundstücken, g e s i c h e r t e n, d. h. an einem sehr großen Erfahrungsstoff erprobten und darum einen hohen Wahrscheinlichkeitswert besitzenden H y p o t h e s e n, die den Tatsachen nahekommen, und endlich heuristischen A r b e i t s h y p o t h e s e n. Gerade die letztere Klasse aber wird von Sonntagsjägern in der Wissenschaft mit Vorliebe zur Strecke gebracht. Gewiß können auch die schreibenden Nichtforscher auf Hypothesen nicht gut verzichten, das sieht man leicht ein. Nur sollten sie in der Aufstellung e i g e n e r Hypothesen bescheidener und bei der Uebernahme von Forscherhypothesen gewissenhafter sein. Arbeits-hypothesen der Forscher dem Lesepublikum als Tatsachen vorsetzen, heißt

bloß Verwirrung erzeugen, und Arbeitshypothesen werden dadurch nicht sicherer, daß sie, mehrfach abgeschrieben, aus zweiter oder dritter Hand allmählich ohne kritische Reserve vorgelegt werden. Wer sich einen Anfang wissenschaftlichen Pflichtgefühls angeeignet hat, wird z. B. in der europäischen Jungsteinzeit nicht mit vater- und mutterrechtlichen Kulturen um sich werfen, da vielleicht mit einziger Ausnahme der (niemals mehr voll anschaulich zu machenden) osteuropäischen Hirtenkultur in jenem Zeitalter allem Anschein nach nur noch vater- und mutterrechtlich gemischte Tiefkulturen in Europa vorgekommen sind, wozu seit dem dritten Jahrtausend auch mehr und mehr Herrenkulturen, die den Kreis der Mischkulturen sprengen, in den Vordergrund treten.

Diese Mischkulturen nun sind durchweg getragen von Mischrassen. Schon die Späteiszeit Europas stellt sich im knochenarchäologischen Befund unzweideutig mischrassig dar; und diese schon eiszeitliche Rassenmischung entspricht wieder dem Mischkulturcharakter der damaligen vorwiegend jägerischen Gesittungen.

Mit ganz reinen Rassen und Kulturen kann also der nicht operieren, der sich auf Tatsachen oder völlig gesicherte Hypothesen beschränkt, wie es ehrlicherwise jeder Nichtforscher tun müßte. Wenn die Wissenschaft trotzdem Arbeitshypothesen reiner Rassen und reiner Kulturen aufstellt, so tut sie es in der Ueberzeugung, daß 1. der Tatbestand in seiner Gesamtheit das ursprüngliche Vorhandensein reiner Komponenten wahrscheinlich macht, 2. die eingetretene Mischung Rückschlüsse auf die ursprünglichen Komponenten nahelegt, und 3. die methodisch gewonnenen Rekonstruktionen dieser ursprünglichen reinen Komponenten zwar niemals in den Einzelheiten der vergangenen Wirklichkeit entsprechen können, denn es sind Idealbilder, Verallgemeinerungen, Abkürzungen, die niemals sich genau mit dem wirklich Gewesenen decken können, daß aber trotzdem diese Idealrekonstruktionen im großen ganzen Umrisse von einst Gewesenem nachzeichnen, insoweit nämlich die Gesamtheit der bekannten Tatsachen (heutiger wie archäologischer) nur unter Zuhilfenahme jener hypothetischen Vergangenheitsbilder widerspruchsfrei verknüpft werden kann. Somit ist 4. diejenige Hypothese die beste, die keine Widersprüche zwischen dem bekannten anthropologischen, ethnologischen und prähistorischen Gesamtstoffsstoff zurückläßt.

Nach dieser Methode haben unsere führenden Anthropologen die hypothetischen reinen Rassen, unsere Kulturgeschichtler die hypothetischen reinen Kulturkreise herausgearbeitet. Es fällt keinem von ihnen ein, ihre Hypothesen für endgültig zu halten. Jede neu bekannt werdende Tatsache kann eine Bestätigung oder auch eine Umbildung der hypothetischen Idealrekonstruktionen herbeiführen. Was aber die zeitweilig beste Hypothese ist, das kann die mit dem Gesamtstoff vertraute und kritisch geschulte For-

schung wohl beurteilen. So ist z. B. bei der Frage nach der reinen nordischen Rasse die Methode P a u d l e r s im großen ganzen methodisch richtiger als die G ü n t h e r s; aber selbstverständlich bleibt auch bei Paudler in den Einzelheiten noch vieles fraglich. In meinem Buche habe ich die anthropologischen und namentlich die vorgeschichtlichen Differenzpunkte zwischen Paudler und mir ausdrücklich nur an wenigen Stellen hervorgehoben; wer beide Bücher kennt, dem fallen sie ja ohnehin auf. Ich glaube es indes meinem Freunde Paudler schuldig zu sein, einmal ausdrücklich zu bemerken, daß er auch dort, wo ich von seinen Anschauungen abweiche, die seinigen aufrechterhält.

Diese hypothetischen reinen Rassen und reinen Kulturen also treten in der europäischen Jungsteinzeit ganz zurück hinter unmittelbar bekannten Rassengemischen und Mischkulturen. Was nun die Rassen betrifft, so wird deren Geschichte niemals einwandfrei nachgezeichnet werden können, solange die historische Anthropologie sich nicht entschließt, ernstlich mit dem E i c k s t e d t s c h e n Begriff des G a u t y p u s zu rechnen. Für das Nähere muß ich auf mein Buch verweisen, aber soviel soll hier wiederholt werden, daß die örtlichen Rassengemische der Jungsteinzeit, wie übrigens auch die heutigen, sich durch sehr verschiedenartige Mischung von Bestandteilen untereinander unterscheiden. Die sondernde Beschreibung ist also viel komplizierter, als es in den Gemälden reiner Rassenkomplexe erscheint, aber sie ist nicht unmöglich. Bei den ältesten indogermanischen Stämmen, die wir anthropologisch kennen, herrscht z. B. nordische Rasse durchaus nicht allein, aber sie herrscht unter den ausschlaggebenden Mitgliedern der Volksgemeinschaft, unter den schwertführenden Männern, in starkem Grade vor: ganz ebenso, wie in der Mischkultur der ältesten kulturell faßbaren Indogermanen das Erbteil der Hirtenkultur nicht allein, aber überwiegend das Gesamtbild beherrscht.

Noch längst sind nicht alle Rätsel gelöst, welche die europäiden Rassen bieten. Aber enger und enger hat sich doch gerade z. B. das Problem des Indogermanentums bezirken lassen, und auf diesem durch die erstaunlichen Funde und Ergebnisse der letzten Jahrzehnte in Anthropologie, Ethnologie und Prähistorie eingeengten Problemfeld sind die Hypothesen immer weniger unsicher geworden, dergestalt, daß heute gerade hier sich eine Gegenhypothese gegen die Gleichung: nordalbingisches Streitaxtvolk = Indogermanen, Indogermanen = vorwiegend nordrassig und vorwiegend vaterrechtlich bedingt, schwerlich mehr begründen läßt.

Denkt man an die noch nicht weit zurückliegende Zeit zurück, da man das Indogermanenproblem rein sprachlich zu lösen sich bemühte, so können wir der Forscherarbeit auf den drei genannten Gebieten nicht dankbar genug sein. Vor hundert Jahren hat H e g e l die damals neue Erkenntnis des Zusammenhangs des Sanskrits mit den europäischen Sprachen „die große Ent-

deckung, wie einer neuen Welt, in der Geschichte“ genannt. Es war der Anfang der Aufhellung der Indogermanenfrage. Aber noch vor kurzem suchte man die Urindogermanen mit der Stange im Nebel. Die aus mühsamster Kleinarbeit einer ganzen Generation heute erwachsene Klarheit der Hypothese darf uns nicht weniger freudig stimmen als jener Anfang unsere Urgroßväter. So schreiten wir vorwärts, bleiben uns aber bewußt, daß sehr vieles von dem oben dargelegten „Systematischen“ Hypothese ist, die dem Zahn der Zeit vielleicht nicht standhält. Heutigen Kritikern freilich fühlt sie sich gewachsen, soweit solche bisher auf den Plan getreten sind.

### 3. Antikritisches.

Was an des vielumstrittenen Dr. Günthers „Rassenkunde des deutschen Volkes“ Vortreffliches zu rühmen ist, das glaube ich in meinem „Stammbaum und Artbild der Deutschen und ihrer Verwandten“ hervorgehoben zu haben. Bei seinem Erscheinen war Günthers Buch mit allen seinen Mängeln doch schlechthin eine Tat. Auch erkannte ich die Bemühung an, die „Rassenkunde“ in den rasch aufeinanderfolgenden Auflagen „immer mehr dem jeweiligen Stand der Wissenschaft anzupassen“.

Natürlich kannte ich bei diesem Urteil die 1928 erschienene „wesentlich umgearbeitete“ 12. Auflage der „Rassenkunde“ noch nicht. Auf den ersten Blick scheint sie mein früheres Urteil zu bestätigen. Ja sie strotzt äußerlich von Gelehrsamkeit. Sogar die mit gutem Grund für Günther begeisterten Laien werden die neuen Darlegungen über die ältere Rassengeschichte und die Entstehung der nordischen Rasse wenig schmackhaft finden, sie aber vielleicht um so mehr bestaunen. Kritischer Eingestellte werden vielleicht bedauern, daß der kecke Pirschgänger sich in einen schweiß- und rußbedeckten Handwerker zu verwandeln scheint, der in düstrer Werkstatt unter Nägeln und Schrauben sitzt. Vielleicht hätte Günther den Ruhm des lesbaren Schriftstellers nicht gefährden sollen. Niemand hat ihn verpflichtet, mit flinker Feder Urteile über die schwierigsten Fragen der Vorgeschichte hinzuwerfen.

Da Günther mein Buch teils angenommen, teils „widerlegt“ hat, muß ich die schlimmsten Verwechslungen hinwegräumen.

Zunächst hat er die dalische Rasse von Paudler und mir übernommen. (Auch von einem gewissen Hentschel, den Günther gern neben Paudler und mir anführt; aber dieser Hentschel sei ihm geschenkt.) Zur Beschreibung dieser Rasse hat Günther kaum einen selbständigen Zug hinzugefügt, wenigstens kaum einen richtigen. Aber er hat die Rasse flugs umgetauft. Dabei geht er etwas sonderbar vor. Ueber die wissenschaftliche Unrichtigkeit dieser Umtaufe an sich habe ich mich schon in meinem Buch S. 297f. ausgesprochen. Während nun aber Günther bei allen anderen Rassenbezeichnungen auch die, welche er ablehnt, wenigstens in den Kapitelüberschriften usw. anführt, unterdrückt er das Dalische so-

weit wie möglich. Er fügt zwar seiner unglücklichen „westischen“ Rasse die sonst allein gebräuchliche Bezeichnung als „mittelländische“ Rasse zu; er gibt mit Rücksicht auf Eugen F i s c h e r der guten Bezeichnung der „ostischen“ Rasse die besser abzuschaffende „alpine“ in Klammern mit auf den Weg; und bei der „ostbaltischen“ Rasse bahnt er einen berechtigten Rückzieher an, indem er die bessere Bezeichnung „heloostisch“ beifügt. Die von P a u d l e r eingeführte „dalische“ Rasse aber erscheint in keiner Ueberschrift; sie soll nun einmal umgelaufen werden in Günthers „fälische Rasse“.

Indes hat die darin betätigte wissenschaftliche Verkehrtheit mich wiederum erleichtert und fortan nur beruhigt, als ich die Bilder zu sehen bekam, mit denen Günther diese „seine“ Rasse belegt. Die Versammlung von Rassenmischlingen, die er da auf S. 267 bis 273 um das fälische Banner geschart hat, bringt wenig Klärung. Allerdings befinden sich darunter auch die Köpfe von Scholz, Roon, Hindenburg, Mackensen und dem Thüringer Schulzen (Luthertypus), die Günther nützlichlicherweise aus „Stammbaum und Artbild“ übernommen hat<sup>5)</sup>. Freilich habe ich sie dort mit wenigen Ausnahmen als „Mischformen auf dalischer Grundlage“ festgestellt. Ihre Wiederabbildung kann also die Darbietung phänotypisch noch reinerer Daltypen nicht entbehrlich machen. Aber alle diese (ohnehin nur zum Teil dalischen) Vertreter ertrinken bei Günther in einer Mischlingsumgebung, die ich nur mit Schmerz als dalisch bezeichnet wüßte.

Es gibt zwei Möglichkeiten: Entweder Günther hat hier noch nicht „sehen“ gelernt, oder aber, wenn diese Mustersammlung wirklich für das „fälische“ Nordwestdeutschland bezeichnend ist, dann lebt unter Ost- und Westfälingern kaum ein an Formgerüst und Ausdruck so echter Cromagnon-schlag mehr, wie R e t z i u s und L u n d b o r g deren aus Dalarne bildlich beigebracht haben (Proben davon in meinem Buch), und R ö s e und ich aus Thüringen und Osthessen.

Allerdings hat nun Günther für diese bunte „Fälen“-Gesellschaft eine dalische Körperbeschreibung beige-steuert, die er im wesentlichen aus Paudler und mir übernahm. Obwohl Günther eine sorgfältige Wiedergabe unserer Bestimmungen anstrebt, blieben Verwechslungen, so daß der Leser auf Paudler oder mich zurückgreifen muß. Selbstverständlich sind auch Paudler, der Bahnbrecher, und ich, der Aehrenleser in Dalrasse, nicht identisch. Jeder von uns tritt nur für das ein, was er selbst gedruckt hat, nicht für den anderen und noch weniger für Günthers zweiten Aufguß. Dies gesagt, kann ich eine kritische Durcharbeitung des letzteren dem Leser gewiß ersparen<sup>6)</sup>.

<sup>5)</sup> Der von mir rassisch analysierte Roon muß in der Verlagsanzeige des neuen „Günther“ sogar als fälisches Aushängeschild erhalten, obwohl er subdalisch, nicht dalisch ist.

<sup>6)</sup> Auch über das seelische Artbild der Dalrasse hat (im Gegensatz zu dem, was G ü n t h e r behauptet) P a u d l e r das Beste und Tiefste beige-tragen, z. B. die besondere Musikalität dalischer Mischtypen geistvoll und schlagend erkannt.

Leider müssen wir nun aber zusehen, wie Günther das Gebiet der Rassengeschichte betritt.

Es ist ihm nicht unbekannt geblieben, daß die nordische Rasse neuerdings zumeist von der Chanceladerasse abgeleitet wird. Das bejaht jetzt (namentlich seit Paudler) ein Forscher nach dem anderen. Günther hat keine rechte Anschauung, worum es sich dabei handelt, denn er redet zwischendurch immer noch von der mit Anerkennung der Chanceladerasse aufzugebenden Aurignac-Rasse. Was Günther da auf S. 279 beschaulich zusammenreimt, mag ein behagliches Lächeln der Prähistoriker herauslocken, wenn sie z. B. erfahren, daß die nordische Rasse „in Norddeutschland wohl mit der ‚fälischen‘ Rasse zusammengestoßen ist“ und daß „die Nacheiszeit bis zum Beginn der Jungsteinzeit Zehntausende von Jahren“ gedauert hat. Ein Blick in die üblichsten Nachschlagewerke hätte darüber belehrt, daß das entstehende Neolithicum nach der herrschenden Lehre in die Litorinazeit fällt. Diese Litorinazeit ist nun aber die Nacheiszeit. Zwischen ihrem Beginn und dem Beginn der Jungsteinzeit sind also nicht „Zehntausende“ von Jahren, sondern 0 Jahre verflossen! Vielleicht hat Günther die letzte Phase der Späteiszeit (Ancycluszeit) mit der Nacheiszeit verwechselt! Auch bei dieser Verwechslung hätte er höchstens 5000 bis 6000 Jahre einsetzen dürfen; es geht aber natürlich überhaupt nicht an, Späteiszeit und Nacheiszeit zu verwechseln. Die Litorinazeit liegt von heute ab gerechnet 8000—9000 (Obermaier), oder 7000 (de Geer), vielleicht auch nur 6000—7000 Jahre zurück; wo bleibt da ein Spielraum von mehreren Jahrzehntausenden?!

Die Schwierigkeit, Günther zu klaren vorgeschichtlichen Anschauungen zu bringen, erhellt u. a. aus seiner naiven Vorstellung, in der europäischen Jungsteinzeit seien reine Rassen in geschlossenen Komplexen umhergelaufen. Eine weitere Eigentümlichkeit ist Günthers Neigung, von Autoritäten abzuschreiben, ohne sich selbst Anschauung und fachmännisches Urteil zu bilden. So behauptet er z. B. auf S. 279, daß der Stangenässhädel schon rein oder nahezu rein nordisch sei, und beruft sich dafür auf Fürst, der indes von der dalischen Rasse noch keine Notiz nahm und die Cromagnonformen unter seinen Begriff von „nordisch“ buchte. Der seit der 12. Auflage „fälisch“ eingestellte Günther hat nun zwar einen ganz anderen Begriff von „nordisch“ als Fürst, und wenn er sich die Mühe gegeben hätte, den Schädel zu studieren, so hätte doch wohl auch er nicht übersehen können, daß dieser vorwiegend Cromagnon ist (mein Buch, S. 166), also gerade das Gegenteil von dem aussagt, was Günther mit ihm beweisen möchte. Welcher Rattenkönig von Undurchdachtem bildet sich nun aber gar erst dadurch, daß Günther diesem „schon rein oder nahezu rein nordischen“ Stangenässhädel „vielleicht einen Anklang an die Cromagnonrasse zubilligt“, während doch die Fürstsche Diagnose „nordisch“ diese

„Anklänge“ mitumfaßt, eine eigene Diagnose Günthers aber keinen fraglichen „Anklang“, sondern ein sicheres Vorwalten von Cromagnon erbracht haben würde.

Auch Günther sucht für die dunklen, schmal-langgesichtig-langköpfigen Rassen, die ich als Südeurasier zusammenfasse, und die hellfarbige nordeurasische „nach einer gemeinsamen Wurzel“ in Asien (S. 281). Beim Suchen nach dieser Wurzel ruft auch er die Gräbner-Schmidtsche Kulturkreisforschung zu Hilfe. Daß er einem Gräbner wiederum den besagten Hentschel voranstellt und den Leser zur Unterrichtung über die Kulturkreislehre ausgerechnet auf Thurnwald verweist, wird der Freund unfreiwilligen Humors genießen. Es zeigt sich leider aber auch sonst, daß Günther an der Kulturkreislehre erst sehr bescheiden genippt hat.

Bei mir vermißt Günther (S. 282) eine genügende Heranziehung der Vorgeschichtsforschung. Es wird aus dem weiteren klar, daß er offenbar das 10. Kapitel meines Buches, das eigentlich prähistorische Kapitel, überschlagen hat. Sonst hätte Günther doch wohl den Satz kaum hinschreiben können (S. 283): „Kern läßt seine nordeurasische Rasse von Südosteuropa aus nach Mittel- und Südwesteuropa vorrücken, schließt sich darin also wieder an Paudler an.“ Und ebendort: „Kern nimmt die Ausbreitung indogermanischer Stämme von Südosteuropa nach Mitteleuropa an.“ Ich habe genau das Gegenteil gesagt und begründet (vgl. z. B. S. 171,2 und das ganze Kapitel). Günther bricht hier jeden Rekord flüchtigen Lesens und fahrlässiger Berichterstattung, und er verwechselt außerdem die Ausbreitung der nordeurasischen Rasse von Osten her mit den späteren Wanderungen der Indogermanen, was nicht weniger schlimm ist, als z. B. eine Verwechslung der germanischen Völkerwanderung mit der Entstehung der deutsch-brasilischen Siedlungen wäre\*).

Wenn es für die nord- und die südeurasischen Rassen eine gemeinsame asiatisch-europäische Wurzel geben muß, wie auch Günther annimmt, so ist es erforderlich, eine Gesamtbezeichnung für diese Rassengruppe aufzustellen. Gegen die von mir vorgeschlagene: „eurasisch“, wendet Günther (S. 283) ein, daß Sergi eurasisch in anderer Weise gebraucht habe und daß die Mischlinge in Indien *Eurasians* genannt würden. Eine Verwechslung dieser Eurasianer mit meinen Eurasiern ist aber auch im Englischen nicht möglich (*eurasic* — *eurasian* ist zweierlei), und wenn Sergi einmal auf Lateinisch von einer *species eurastica* gesprochen hat, so ist ihm darin kaum jemand gefolgt, und diese Bezeichnung ist so verschollen, daß eine Verwechslung nicht zu befürchten ist. Auch wundert es mich, daß gerade Günther hier so scheu ist, der doch (S. 24) mit vollem Recht Pöchs „ostische Rasse“ angenommen hat, obwohl Denikers vorausgegangene Ostrasse etwas anderes war.

\* ) Meine wirkliche Ansicht vgl. auch unten.



Weshalb die ungeheuren Flächen Eurasiens, dieses „Erdteils für sich“, nicht ausgereicht haben sollten, um die hellen und die dunklen Eurasier herauszubilden, die so nah zusammenhängen und vor allem durch die Farben je nach dem Breitengrad unterschieden sind, vermag ich nicht einzusehen. Günther hat eine offenbar unklare Vorstellung von dem „weiten Umkreis, den solche Hirtenrassen durchschweifen müssen“. Mich dünkt, so gut wie die heutigen Hirtenvölker Innerasiens mit ihren Weiden auskommen, konnten es auch damals die Eurasier, bevor sie ihre großen Eroberungszüge eröffneten. Und wenn die Steppen Eurasiens zweifellos groß genug waren, um als Herausbildungsherd sämtlicher eurasischer Stepperrassen dienen zu können, so sind wiederum die Pflanzergebiete des eiszeitlichen Eurasiens groß und von den Steppengebieten ökologisch getrennt genug, um für die Herausbildung der ostischen Rasse als verhältnismäßige Absonderungsgebiete zu gelten. Gegenüber solchen vagen Zweifeln halte ich meine These mit verstärktem Nachdruck aufrecht. Ich will aber auch, um nicht G ü n t h e r s Neigung, mit reinen Rassenkomplexen zu rechnen, zu nähren, gleich hinzufügen, daß, entsprechend dem alten Austausch zwischen Pflanze- und Hirtentum und der offenen Natur Eurasiens, in den späteiszeitlichen Völkergruppen Eurasiens von mir sowenig reinrassige Volkseinheiten mehr erwartet werden wie im gleichzeitigen Europa. Ich habe in meinem Buch sogar betont, daß unter den von Osten her einströmenden Horden, die im Ostseegebiet eine neue Heimat fanden, sich nicht wenig hellostisches Blut befunden haben wird.

Wenn es eines Beweises bedürfte, wie notwendig meine eurasische Hypothese ist, so würde ihn Günthers „Gegenhypothese“ erbringen. Günther S. 282: „Für die hamitische Rasse möchte ich eine Urheimat . . . um den Persischen Golf annehmen . . . Die gemeinsame Wurzel für die mittelländische und die orientalische Rasse muß man wahrscheinlich nach Westeuropa verlegen und darf das letzte Ausbildungsgebiet der orientalischen Rasse in . . . Arabien vermuten . . .“ S. 284: „Der Rassenzusammenhang der nordischen Rasse mit den vorgenannten weist auf die Vorzeit zurück, in welcher sich die Aurignac-Rasse von Südasien (?) nach Westeuropa verbreitet hat. Läßt sich die Behauptung Ramströms aufrechterhalten, der Fund des Pithekanthropos bei Trinil auf Java sei nicht einheitlich, sondern stelle sich als ein Schimpansenschädel und ein Oberschenkel der Aurignac-Rasse dar, . . . so wäre damit ein Ausbreitungsweg der Aurignac-Rasse oder verschiedener ihrer Vorformen angezeigt.“

Dieses niedliche Pasticcio, das jedem Kenner von Paläo- und Neolithicum ungetrübten Genuß bereiten muß, kritisch überhaupt zu besprechen, ist nahezu Zeitvergeudung. Daß man aus einem Oberschenkel keine menschliche Unterrasse ablesen kann, selbst wenn die Ramströmsche Hypothese über den Affenmenschen beachtbarer wäre, als sie ist, das dürfte ebenso

selbstverständlich sein, wie die Aurignac-Rasse ein überhaupt schon veralteter und nicht mehr aufrechtzuerhaltender Begriff ist (vgl. S. 107, Anm. 2 meines Buches). Die orientalische Rasse in ihren Vorfahren aus Java nach Westeuropa und dann halbfertig von Westeuropa nach Arabien zurückwandern zu lassen, das ist eine Phantasie, die lediglich psychologisch erklärlich ist, um die unglückliche Günthersche Umtaufe der mittelländischen Rasse in eine „westische“ zu . . . stützen. In Arabien also, wo die orientalische Rasse „fertig“ geworden sein soll, traf sie zufällig auf die Nachbarschaft einer „hamitischen“ Rasse! Diese als eigene Rasse zu erweisen und am Persischen Golf aufzufinden, dürfte eine schwierige Aufgabe sein! Man sieht hier, wie Günther „arbeitet“. Er stellt nicht Hypothesen auf, um eine Erklärungslücke zu schließen (was der einzige erlaubte Weg der Hypothesenbildung ist), sondern er dichtet in vollem Widerspruch mit den Befunden und ohne die geringste archäologische Stütze Wanderungen zusammen, die bei ihrer offenkundigen Gegenstandslosigkeit lediglich dazu dienen, die Rassenforschung zu kompromittieren.

Günther beklagt (S. 283) die bedenklichen Folgen, die mein voreiliger Anschluß an die orthodoxen Vertreter der Kulturkreislehre gehabt habe. Fünf Zeilen weiter aber schlägt nun er alles, was die „voreiligen Orthodoxen“ bisher herausgefunden zu haben glauben. Er weiß, daß die mittelländische Rasse „eine mutterrechtliche Pflanzerrasse ist, deren gesamte Gesittung sich aus dem von Schuchhardt beschriebenen westeuropäischen Gesittungskreise der Altsteinzeit ableitet“. Vielleicht merkt Günther bei weiteren „Forschungen“ doch noch selbst, wie viele Sach- und Zeitverwechslungen sich auch hier wieder verknöten. Daß er die Kulturkreislehre in dieser Schnelligkeit noch nicht durchdrungen hat, ist begreiflich; aber von einem solchen Standpunkt aus urteilen — und sogar absprechen zu wollen, ist naiv. Es fehlt an Raum, um weitere Wunderbarkeiten wiederzugeben, von der Umwandlung eines „mutterrechtlichen Menschengeschlags zur vaterrechtlichen orientalischen Rasse“ (S. 284) bis zu den reizend erfundenen Entscheidungskämpfen zwischen nordischer und fälischer Rasse in Nordwestdeutschland um 8000 v. Chr. (S. 294).

In der Vorgeschichte ist Günther streckenweise auf Kossinna und Schuchhardt eingeschworen. Immerhin erheblich besser, als wo er selbst Hypothesen ersinnt. Indes muß man ihm raten, sich allmählich mit den Grundzügen der jüngeren Prähistorik vertraut zu machen. Es wird auch Günther nichts anderes übrigbleiben, als Menghin zu studieren und sich eingehend mit den mesolithischen Kulturkreisen zu beschäftigen.

Dann wird ihm sogar der Unterschied zwischen den präindogermanischen Hirten und den indogermanischen Bauern klar werden, die er jetzt noch so frisch durcheinanderwirft. Auf S. 284 sagt Günther: „Das Fehlen von vorgeschichtlichen Funden, welche die Wanderung einer südosteuropa-

päischen Rasse der Jungsteinzeit von Südosteuropa andeuten könnten, will Kern aus den Lebensgewohnheiten wandernder Hirten erklären; eine Erklärung, mit der sich weder Rassen- noch Vorgeschichtsforschung begnügen werden.“

Welche Verwirrung! Erstens wandert bei mir keine Rasse, sondern es wandern rassengemischte Hirten. Zweitens wohnen sie nicht in Südosteuropa, sondern wandern als Renntierzüchter von Nordwestasien über Nordrußland ins Ostseegebiet. Drittens hat gerade die Vorgeschichtsforschung (Menghin) festgestellt, daß der dritte der mesolithischen Kulturkreise neben der ursprünglich pflanzerischen Faustkeil- und der ursprünglich jägerischen Klingenkultur die hirtennomadische Knochenkultur ist. Diese hinterläßt in der Regel keine Bodenfunde, weder Geräte noch Skeletteile, wie dies die geringste stratigraphische Erfahrung und Ueberlegung zeigt. Immerhin hat uns der Zufall einzelne glückliche Funde gestattet; diese Funde fehlen durchaus nicht, wie ich behauptet haben soll (!). In Calbe an der Milde z. B. kann Günther leicht alle drei Kulturkreise beieinander betrachten.

Es müßte Günther ja eigentlich freuen, daß die ältesten nachweisbaren Indogermanen sich aus ihrer Umgebung durch ein fast einzigartig stark nordisch bedingtes Artbild herausheben. Diese schöne Tatsache, die sich allen Güntherlesern angenehm einprägen würde und eigentlich das fehlende Beweisglied für die ganze Gobineau-Chamberlain-Günthersche Thesenbildung darstellt, ist Günther unbekannt! Sie steht in meinem Kapitel 10, das Günther nicht durchdrungen hat. Hier ist der vorwiegend nordische Rassecharakter der ältesten Indogermanen zum erstenmal klargestellt.

Vielleicht fördert es ihn, wenn er in der soeben erschienenen „Vorgeschichte von Deutschland“, die Schuchhardt für Reimanns Weltgeschichte geschrieben hat (1928), die Spuren der neuen Anschauung verwertet findet. Schuchhardt hat zwar die grundlegende Abergische Jütland-These nicht angenommen: er läßt die Bewegung, von der wir reden, von Thüringen ausgehen. Diese Ansicht wird sich kaum halten lassen. Aber innerhalb ihrer bestätigt auch Schuchhardt alles das Tatsächliche, worauf es mir ankam. Die thüringischen Schnurkeramiker „zeichnen sich durch ganz außerordentliche Langköpfigkeit mit schmalem und hohem Gesicht aus; keine andere Menschenart im neolithischen Europa hat diesen langen und hohen Kopf aufzuweisen. Der Längenbreitenindex beträgt oft nur wenig über 60“ (S. 51). Diese Leute stempelt auch Schuchhardt (S. 70) zu den „wichtigsten Keimträgern des Indogermanentums“. Und er bemerkt (S. 33): „Für die indogermanische Frage liegt hier wohl die Lösung.“

Mit einer gewissen Freude habe ich zur Kenntnis genommen, daß Schuchhardt sich durch seine anfängliche schroffe Ablehnung des Paudlerschen

Buches nicht vom Umlernen abhalten ließ. Er hat so weit umgelernt, daß seine neueste Darstellung meine prähistorische Hauptthese bestätigt.

Nun ist Schuchhardts Auffassung wohl ohne Frage darin veraltet, daß sie den Ausgangspunkt der Indogermanenbewegung in Thüringen statt in Jütland und Schleswig-Holstein sucht. Darunter leidet seine Anordnung und Darstellung im einzelnen außerordentlich. Rückt man aber dies zurecht, so erkennt man auch aus der neuesten Schuchhardtschen Darstellung ganz deutlich, wie sich jetzt die Dinge klären und wie die große Hauptfrage: Woher kommen die Indogermanen und welche Rasse wog bei ihnen vor? im Begriff ist, gelöst zu werden.

Das darf Günther freuen und er darf sich jetzt damit beschäftigen und viel überholtes Zeug für diesen Gewinn über Bord werfen. Möge die 13. Auflage der „Rassenkunde“ diesen Schatz für die Günthergemeinde heben!

Auch die Unterschiede der Indogermanenbauern von den Semitenhirten (S. 293) kann Günther schon bei mir finden. Daß die „ursprünglich mutterrechtlichen“ (!) Semiten den ursprünglichen Hirtentypus größtenteils bewahrt haben, die Indogermanen nicht, ist in meinem Buch dargelegt, freilich auch das Eindringen präindogermanischer Hirten ins Ostseegebiet.

Nun kurz zu den anthropologischen Einwänden Günthers gegen mein Buch. Er meint (S. 307), die von mir als dalisch nachgewiesenen Züge im ostbaltischen Artbild (Backenknochen, zum Teil Augenlage, Unterkiefer) seien eben ursprünglich beiden Rassen gemeinsam. Das ist nicht richtig. Denn es gibt überhaupt keine ostbaltische Rasse, vielmehr nur eine hellöstische, die genau wie die dunkelöstische in vielen Exemplaren durchaus die artbildgemäßen ostischen Backenknochen, Augen und Unterkiefer aufweist. Wenn nun auch viele Exemplare von hellöstischer Grundlage die dalischen Backenknochen usw. zeigen, so entspricht das eben dem Mischungsverhältnis. Es ist dalisches Blut ohne ostische, ostisches Blut ohne dalische Züge und es sind dalisch-ostische Mischgestalten in einer und derselben Bevölkerung vorhanden. Der Tatbestand des Rassengemisches ist augenfällig. Die erbbiologische Scheingelehrsamkeit, die Günther hier (S. 307, 1) ausbreitet, ist irrtümlich; denn auch Günther wird nicht behaupten wollen, daß irgendwo auf der Welt eine „ostbaltische“ Bevölkerung (also hellöstisch mit dalartigen Zügen) ohne eingemischte ostische und dalische Individuen wohnt. Es ist wirklich an der Zeit, daß die ostbaltische „Rasse“ als bloßer Gautypus erkannt und auf zerkreuzte ostische Rasse zurückgeführt wird.

Entsprechendes gilt von Günthers Behauptung (S. 296 f.), das Kantige des dalischen Körperstiles sei auch dem nordischen (nordeurasischen) von Anfang an zu eigen und die von Paudler und mir angebahnte Zurückführung der kantigen und der kurvigen Grundformen auf zwei ursprünglich getrennte Rassen mithin wieder aufzugeben. Nun, die kurvigen apolli-

nischen Formen sind einmal da, und sie ganz auf „Randerscheinungen zwischengeschlechtlicher Ausprägung“ (!) zurückführen zu wollen, wird ein wirklicher Biologe kaum je versuchen. Wenn man aus dem heutigen Rassengemisch die Urrassen herausfinden will, so wird man einerseits die vorgeschichtlichen Funde, andererseits, da diese zur Entscheidung nicht ausreichen, die nicht konstitutionell, sondern rassisch bedingten Extremformen (breit—schmal, kantig—kurvig usw.) als Leitfaden nicht entbehren können. Auch hier wieder operiert Günther mit Biologie; nun, wir haben, wie mein Buch ausführt, in Bevölkerungen, wo reine nordeurasische und dalische Formen überhaupt, wenn auch selten vorkommen, zahlreiche Mischungen der verschiedensten Art aus beiden, so wie es die Biologie bei Annahme jener beiden reinen Rassenartbilder in einem Rassengemisch erwarten läßt. Die Ueberaugenwülste bei sonst Nordischen freilich habe ich nicht, wie unser eiliger Schriftsteller S. 296 behauptet, aus der dalischen Rasse abgeleitet, sondern die Brauenbögen als vermutlich rassisch neutrales archaisches Merkmal gedeutet, z. B. S. 28 oder S. 168,1 meines Buches.

Zwischen dem Erscheinen meines Buches und dem der 12. Auflage der „Rassenkunde“, worin, wie hier gezeigt ist, mein Buch schon „verarbeitet“ und teilweise in Unsinn verwandelt ist, lag ein knappes Vierteljahr, in welchem Günther sehr vielseitig beschäftigt war. Es ist begreiflich, daß ein wirkliches Verdauen der für Günther neuen ethnologisch-prähistorisch-anthropologischen Methode, die meinem Versuch zugrunde liegt, etwas mehr Zeit beansprucht.

Die Besprechung, die meinem Buch der Anthropologe Scheidt im Märzheft dieser Zeitschrift (Band 20, S. 218 ff.) gewidmet hat, konnte, wie es bei einem nur anthropologischen Fachmann zu erwarten war, lediglich die anthropologischen Seiten meines Buches einer Beurteilung unterziehen. Damit fällt naturgemäß gerade das Wichtigste an meinem Versuch, die Verbindung anthropologischer und kulturgeschichtlicher Gesichtspunkte, unter den Tisch. Was das Anthropologische betrifft, so ist Scheidts derzeitiger Standpunkt (der von dem abweicht, den er noch in den von mir angeführten Scheidtschen Schriften vor einigen Jahren einnahm) in Fachkreisen bekannt und auch von mir schon wenigstens kurz behandelt (S. 8, Anm. 5 meines Buches). Eine eingehende Erwiderung erübrigt sich deshalb. Daß Scheidt aber nicht nur, wie er sagt, wegen „Knappheit des zur Verfügung stehenden Raumes“ die kulturgeschichtlichen Gesichtspunkte nicht recht zu würdigen vermag, geht deutlich aus den Sätzen hervor, in denen er sie wenigstens streift. Es wäre z. B. ein Leichtes, nachzuweisen, daß häufig seelische Rasseneigenschaften Ergebnis kulturgeschichtlicher Entwicklungen sind. Hierüber wird vielleicht an anderer Stelle noch mehr zu sagen sein; Scheidts Stellung zur Kulturgeschichte bietet nicht Handhaben genug zu einer fruchtbaren Diskussion. Ueber die Verbindung von

Anthropologie und Kulturgeschichte vgl. auch meine Aufsätze „Zur Entwicklung der Kulturgeschichte“, im „Archiv für Kulturgeschichte“ 18 (1928), und „Zur Methode der Rassengeschichte“, Festschrift für Wilhelm Schmidt (1928), 897 ff.

### **Kleinere Mitteilungen.**

#### **Zur Bestimmung des Anteils von Erbanlage und Umwelt an der Variabilität.**

Von F. Lenz, München, und O. v. Verschuer, Berlin-Dahlem.

Erbanlage und Umwelt sind die beiden großen Gruppen von Ursachen, die sämtliche körperlichen und geistigen Eigenschaften in ihrer charakteristischen Eigenart prägen. Während wir für das Zustandekommen von Eigenschaften wie der Rotgrünblindheit einerseits und einer Verstümmelung infolge Kriegsverletzung andererseits über den Anteil von Erbanlage oder Umwelt nicht im Zweifel sind, wissen wir heute erst verhältnismäßig wenig darüber, wie weit viele krankhafte und normale Eigenschaften des Menschen durch Erbanlage und Umwelt bedingt sind. Wohl wissen wir von vielen Eigenschaften, daß sie durch Einflüsse der Umwelt in hohem Grade abänderbar sind; aber welche Grenzen sind dieser Abänderbarkeit durch die Erbanlage gesteckt? Zeigen andererseits Eigenschaften, deren Erblichkeit uns sichergestellt erscheint, überhaupt keine Modifizierbarkeit? Ist die Modifizierbarkeit der Eigenschaften bei allen Menschen gleich oder gibt es individuelle, Alters-, Geschlechts- oder andere Unterschiede bezüglich des Grades der Modifizierbarkeit?

Die systematische Erforschung dieser Fragen für den Menschen geht am besten von den einfachsten Verhältnissen aus. Die Modifizierbarkeit prüfen wir am zuverlässigsten an erbgleichen eineiigen Zwillingen, wie dies Jablonski für die Refraktion des Auges und v. Verschuer für die anthropologischen Maße unternommen haben.

Bei der Fortsetzung dieser Untersuchungen empfand v. Verschuer ein Bedürfnis nach einer Methode, die es gestatten würde, den Anteil von Erbanlage und Umwelt an den Ursachen der Unterschiede zweieiiger Zwillinge durch eine einzige Zahl zu erfassen. Gegen einen auf dieses Ziel gerichteten methodologischen Versuch erhob Lenz gewisse Einwände; zugleich schlug er einen anderen Weg vor, der in der praktischen Anwendung durch v. Verschuer als gangbar befunden wurde (vgl. Erg. d. inneren Medizin und Kinderheilk. Bd. 31, S. 93/94).

Unsere Methode gründet sich auf folgende Ueberlegung: Der Unterschied zweieiiger Zwillinge ist teils durch die Erbmasse und teils durch die Umwelt bedingt, der eineiiger dagegen ausschließlich durch die Umwelt. Man darf nun annehmen, daß der umweltbedingte Unterschied bei den zweieiigen Zwillingen ebenso groß wie bei den eineiigen ist. Folglich erhält man den erbbedingten Unterschied zweieiiger Zwillinge in bezug auf ein Merkmal dadurch, daß man den Unterschied der eineiigen Zwillinge von dem der zweieiigen subtrahiert. Natürlich gilt das nur für die an größeren Vergleichsreihen gewonnenen Durch-

schnittswerte. Wenn man die Differenz zwischen den Unterschieden zweieiiger und eineiiger Zwillinge in Beziehung zum Gesamtunterschied der zweieiigen Zwillinge setzt, so erhält man den erbbedingten Anteil des Unterschiedes zweieiiger Zwillinge in Form eines Bruches. Und wenn man den Unterschied der eineiigen Zwillinge direkt in Beziehung zum Gesamtunterschied der zweieiigen setzt, so erhält man den umweltbedingten Anteil des Unterschiedes zweieiiger Zwillinge.

In der Regel wird es sich darum handeln, die Unterschiede unter Ausschluß der Geschlechtsunterschiede zu erfassen. Man wird daher die Unterschiede männlicher eineiiger Zwillingspaare mit denen solcher zweieiiger Zwillingspaare vergleichen, wo beide Zwillinge ebenfalls männlichen Geschlechts sind. Entsprechend wird man weibliche mit weiblichen Paaren vergleichen. Man könnte zwar die Unterschiede eineiiger Zwillinge auch mit denen verschiedengeschlechtlicher zweieiiger Paare vergleichen und würde so den Anteil der erbbedingten Unterschiede einschließlich der Geschlechtsunterschiede erhalten; da man die Geschlechtsunterschiede aber einfacher durch vergleichende Reihenuntersuchung beider Geschlechter erfassen kann, kommt dieser Abwandlung der Methode keine praktische Bedeutung zu.

Wir haben folgende beiden Modifikationen unserer Methode praktisch brauchbar befunden, jede an ihrem Ort:

1. Man addiert alle Unterschiede (bzw. Abweichungen) der eineiigen Zwillinge ihrem absoluten Werte nach und dividiert durch die Zahl der Paare. Entsprechend verfährt man bei den zweieiigen Zwillingen. Dann dividiert man die mittlere Differenz (bzw. Abweichung) der EZ\*) durch die der ZZ\*) und erhält so direkt den Anteil der Umwelt in Form eines echten Bruches bzw., wenn man mit 100 multipliziert, in Prozenten.

2. Man dividiert die mittlere prozentuale Abweichung der EZ direkt durch die der ZZ.

Bei der ersten Methode werden die Mittelwerte der absoluten Unterschiede bzw. Abweichungen der EZ und ZZ miteinander in Beziehung gesetzt. Dies ist natürlich nur zulässig, wenn beide Gruppen nach Alter, Umweltverhältnissen und erblicher Beschaffenheit (Rasse) etwa gleichartig sind. Ist das nicht der Fall, dann ist die zweite Methode am Platze. Für Vergleiche von Indices kommt nur die erste Methode in Frage.

Die Anwendung der mittleren prozentualen Abweichung ist im wesentlichen auf das Studium kontinuierlich variabler Merkmale, die quantitativ gemessen werden können, beschränkt. Genauere Untersuchungen alternativer Merkmale zeigen, daß sie sich zum Teil auf quantitative Unterschiede zurückführen lassen; in diesen Fällen wäre die mittlere prozentuale Abweichung wieder anwendbar. Praktisch wird man sich aber meistens damit begnügen, die alternativen Merkmale nach bestimmten Klasseneinteilungen qualitativ zu ordnen. Bei dieser Art der Unterscheidung wird man sich zum Vergleich der Ähnlichkeit von ein- und zweieiigen Zwillingen der Korrelationsrechnung bedienen. Die Höhe der Korrelation bei EZ und ZZ gibt alsdann — in Anlehnung an die Berechnungen von Lenz (B.F.L. S. 465) — Anhaltspunkte, in welchem Maße ein Merkmal von der Erbanlage abhängig ist bzw. in welchem Ausmaß es durch Umwelteinflüsse an der Äußerung gehindert wird.

\* EZ = eineiige Zwillinge, ZZ = zweieiige Zwillinge.

Lenz hat darauf hingewiesen, daß man den bei der Analyse des Unterschiedes zweieiiger Zwillinge eingeschlagenen Weg noch weiter verfolgen und schließlich zu einer Abschätzung des Anteils der Umwelt an der Variabilität nicht verwandter Individuen einer Bevölkerung gelangen kann. „Will man den Anteil der Umwelt an dem Unterschied sonstiger Geschwister abschätzen, so muß man berücksichtigen, daß die Aehnlichkeit von Zwillingen gegenüber sonstigen Geschwistern infolge Umweltwirkung etwas erhöht ist. Diesen Anteil kann man durch Vergleich des Unterschiedes zweieiiger Zwillinge mit dem sonstiger Geschwister zu erfassen suchen und dann den Unterschied eineiiger Zwillinge zu dem gewöhnlicher Geschwister (unter Ausgleichung der Altersunterschiede) in Beziehung setzen.“

Will man schließlich zu einer Abschätzung des Anteils der Umwelt an der Variabilität nicht verwandter Individuen einer Bevölkerung gelangen, so muß man bedenken, daß man die durchschnittliche Verschiedenheit der eineiigen Zwillinge (als Maß der Modifizierbarkeit) grundsätzlich nur wieder zur durchschnittlichen Verschiedenheit gleichaltriger Individuen in Beziehung setzen darf. Man erhält die durchschnittliche Verschiedenheit einer Bevölkerung, indem man die Summe aller Differenzen zwischen je zwei Individuen durch die Anzahl der Kombinationen dividiert. v. Vershuer hat hierfür folgende Formel angegeben:

$$d = \frac{2x(p_1(p_2 + 2p_3 + 3p_4 + \dots [k-1]p_k) + p_2(p_3 + 2p_4 + \dots [k-2]p_k) + \dots p_{k-1} \cdot p_k)}{n \cdot (n-1)}$$

In dieser Formel bedeuten:

- $d$  = durchschnittliche Verschiedenheit,
- $p$  = Anzahl der Varianten einer Klasse,
- $k$  = Anzahl der Variationsklassen,
- $x$  = Abstand der Variationsklassen voneinander,
- $n$  = Anzahl der Individuen.

Wenn diese Berechnung auch nur einfache Additionen und Multiplikationen verlangt, so ist sie bei großen Variationsreihen doch ziemlich zeitraubend. Man kann sich dann dadurch helfen, daß man an Stelle der durchschnittlichen Verschiedenheit  $d$  die durchschnittliche Abweichung vom Mittelwert  $e$  verwendet. Bei großen Zahlen und bei binomialer Verteilung besteht eine Beziehung zwischen  $e$  und  $d$ , die um den Mittelwert 0,7 herum in kleinen Grenzen schwankt. In diesem Fall können wir die durchschnittliche Verschiedenheit der eineiigen Zwillinge zur durchschnittlichen Abweichung  $e$  einer Bevölkerung in Beziehung setzen, wenn wir dabei vorher  $e$  durch 0,7 dividieren.

Der praktischen Verwendung der geschilderten Methode stehen gewisse Bedenken im Wege: die umweltbedingten Unterschiede sind bei eineiigen Zwillingen und bei nicht verwandten Individuen nicht dieselben. Meistens werden die der letzteren größer sein. Andererseits wissen wir, daß die besonderen Verhältnisse der Zwillingsschwangerschaft gelegentlich Verschiedenheiten der intrauterinen Entwicklung und der Schädelform bedingen, die im extrauterinen Leben nicht mehr ausgeglichen werden können.

Wir stehen demnach vor der Notwendigkeit, in unserer Analyse noch mehr ins Einzelne zu gehen. Dies soll am besten an Hand eines Beispielles erfolgen: Heute wird viel über sogenannte Sporttypen geschrieben. Sind Turner und Ringer



beispielsweise ursprünglich genotypisch verschieden oder ist ihre Verschiedenheit nur phänotypisch, d. h. eine Folge der verschiedenen körperlichen Uebung? Oder liegt — was am wahrscheinlichsten erscheint — ein Zusammenwirken von verschiedener Erbanlage mit verschiedener Umwelt vor? In jedem Falle ist es von Interesse, den Anteil der Umwelt an den Ursachen der Verschiedenheit von Turnern und Ringern zu kennen. Dies wird uns erst möglich sein, wenn wir über ein entsprechendes Vergleichsmaterial von eineiigen Zwillingen verfügen. Von mehreren eineiigen Zwillingspaaren müßten also — nach vorheriger genauester körperlicher Messung und Beschreibung — der eine zum Turner, der andere zum Ringer ausgebildet werden. Die bei ihnen auftretenden körperlichen Veränderungen wären alsdann dem umweltbedingten Unterschiede der beiden Typen gleichzusetzen.

Durch umfassende Untersuchungen (Reihenuntersuchungen) von Zwillingen könnte man zu einem Tatsachenmaterial gelangen, das schließlich Aufschluß über den Grad der Modifizierbarkeit der menschlichen Eigenschaften gegenüber bestimmten Umweltreizen geben würde. Damit würden wir dann auch die erforderlichen Unterlagen zur Abschätzung des Anteils von Erbanlage und Umwelt an den Ursachen der Verschiedenheit beliebiger Menschengruppen besitzen, wenn der Grad der Umweltverschiedenheit dieser Gruppen bekannt wäre.

#### Literatur.

- Lenz, F.: in Baur-Fischer-Lenz: Menschliche Erblchkeitslehre und Rassenhygiene Bd. I, 3. Aufl., 1927, S. 464—468.
- Verschuer, O. v.: Die Wirkung der Umwelt auf die anthropologischen Merkmale nach Untersuchungen an eineiigen Zwillingen. Archiv f. Rassen- und Gesellschaftsbiologie Bd. 17, S. 149 ff., 1925.
- Die vererbungsbiologische Zwillingsforschung. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde. Bd. 31, S. 93—95, 1927.
- Der Anteil von Erbanlage und Umwelt an den Ursachen der Verschiedenheiten zwischen zweieiigen Zwillingen. Sitzungsbericht der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Jg. 1926—27 (Bericht über die Tagung in Salzburg 1926, S. 36—38).
- Die Variabilität des menschlichen Körpers an Hand von Wachstumsstudien an ein- und zweieiigen Zwillingen. Verhandlungen des V. Internationalen Kongresses für Vererbungswissenschaft Berlin, 1927, Bd. 2, S. 1508—1515.

#### Zur Stammbaumkasuistik.

Von Dr. S. Weissenberg in Sinowjewsk (Ukraine).

##### 1. Nystagmus.

Das Augenzittern kommt hauptsächlich als Teilerscheinung des Albinismus vor. Aber auch als selbständige Anomalie ist es keine große Seltenheit; und zwar trifft man es mit und ohne gleichzeitiges Kopfschütteln an. Der hier beschriebene Fall gehört zu den Fällen von reinem Nystagmus ohne jede sonstige Komplikation außer dem unvermeidlichen unscharfen Sehen.

Der Erbgang läßt sich nach diesem Stammbaum nicht sicher bestimmen. Gegen einfach dominanten Erbgang spricht der Umstand, daß ein kranker Mann der zweiten Generation zehn gesunde Kinder hat und daß eine kranke Frau der

dritten Generation von gesunden Eltern stammt. Gegen geschlechtsgebundenen Erbgang spricht der Umstand, daß der kranke Mann der ersten Generation zwei kranke Söhne hat.

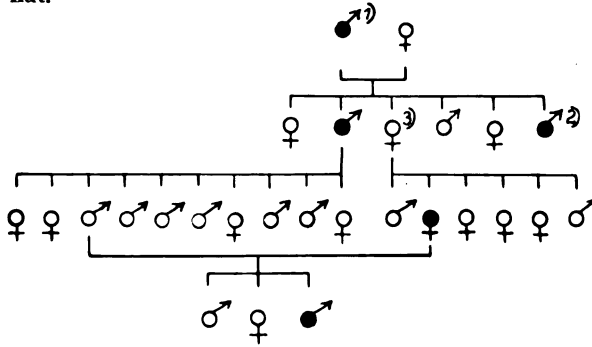


Abb. 1.

1) Jüdische Familie Ossow, 2) Lebt in Amerika, Gesundheitszustand der Nachkommen unbekannt, 3) Familie Bromb.

## 2. Ptosis.

Es handelt sich um eine jüdische Familie Kotl. Die behafteten Mitglieder waren in sehr verschiedenem Grade betroffen. Der Erbgang ist nicht sicher bestimmbar. Geschlechtsgebundener Erbgang scheidet aus, weil die Anomalie durch gesunde Männer der zweiten Generation übertragen wird.

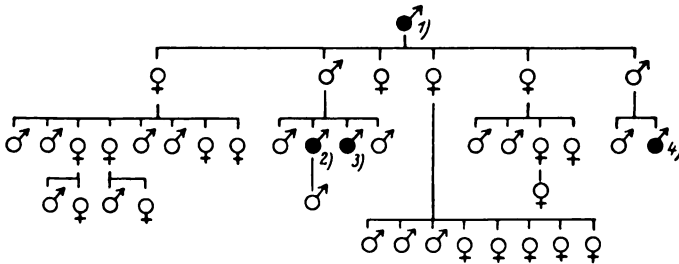


Abb. 2.

1) Beiderseits schwach angedeutet, 2) links, 3) beiderseits stark, 4) links schwach angedeutet.

## 3. Sehnerven-Atrophie.

In der jüdischen Familie Jat. sind drei Männer mit Sehnerven-Atrophie behaftet; die Sehschwäche entwickelte sich erst nach dem 20. Lebensjahre.

## 4. Glioma retinae.

Mit der vorhergenannten Familie Jat. ist die Familie Kl. verwandtschaftlich verbunden, wo einer der Brüder und dessen Sohn von dieser seltenen, bösartigen Netzhautgeschwulst betroffen waren. Vater und Sohn erkrankten in verschiedenem Lebensalter, wobei eine rechtzeitige Operation beiden das Leben rettete. Das betroffene Auge wurde beim Vater im 25. und beim Sohne im 5. Lebensjahre enukleiert.

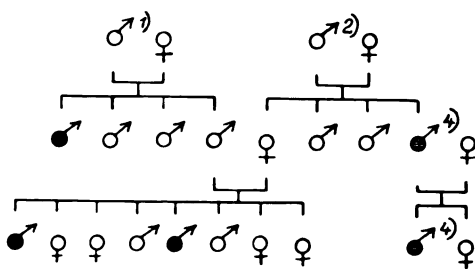


Abb. 3.

1) Familie Jat., 2) Familie Kl., 3) Neuritis optica (schwarz),  
4) Glioma retinae (schraffiert).]

### 5. Angeborene Hüftverrenkung.

Der Erbgang ist nach diesen Stammbäumen nicht bestimmbar. In Betracht kommen Rezessivität und

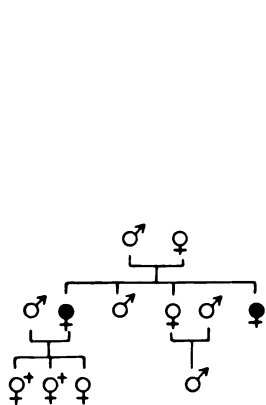


Abb. 4.

Jüdische Familie Broit.  
† = klein an Meningitis gestorben.

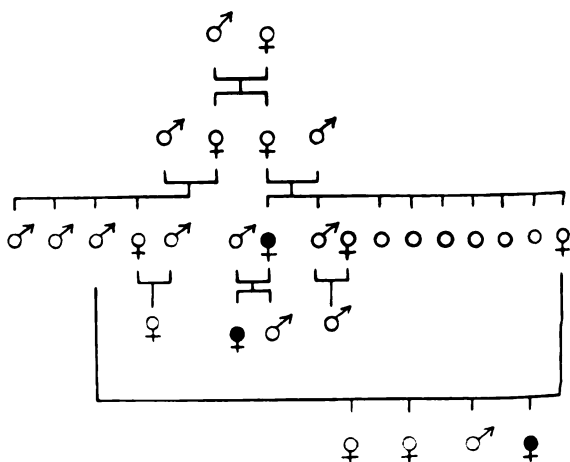


Abb. 5.

Jüdische Familie Biers.

### 6. Skoliose.

Es handelt sich um eine jüdische Familie namens Sseroglas. Die schwarz bezeichneten Mitglieder leiden an Verkrümmung der Wirbelsäule nach rechts. Ein eindeutiger Erbgang ist nicht zu erkennen.

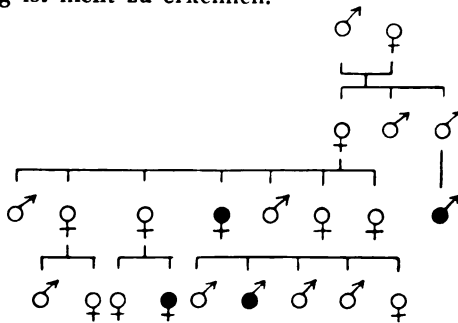
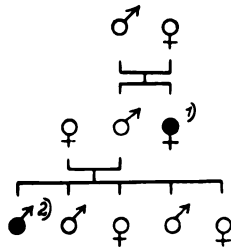


Abb. 6

## 7. Torsionsneurose.

Dieser Fall (jüdische Familie Spivak.) von erblicher Torsionsneurose hat anscheinend ebenso wie jener von D a v i d e n k o w, über welchen ich in diesem Archiv (Bd. 19, Heft 4, S. 426) referiert habe, rezessiven Erbgang.



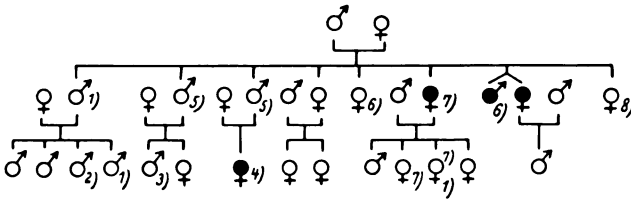
**Abb. 7.**

**1) Als älteres Mädchen unverheiratet gestorben, 2) 17jährig verstorben.**

## 8. Basedowsche Krankheit.

Beistehender Stammbaum der jüdischen Familie Gold. ist in mancher Beziehung höchst interessant. Erstens zeugt er für ein familiäres Auftreten der Basedowschen Krankheit, indem von neun Kindern eine Schwester und ein verschiedengeschlechtliches Zwillingsspaar davon betroffen waren. Dabei sollen die Zwillinge zu fast gleicher Zeit in ihrem 25. Lebensjahre erkrankt sein, obgleich der Bruder in Prag und die Schwester in Odessa weilte. Der Verlauf der Krankheit ist ein verschiedener: bei der älteren Schwester und beim Bruder ein schwerer, dagegen bei der Zwillingsschwester ein leichter. Drei Mitglieder der Familie sind lungenkrank (Tuberkulose). Eine Frau der 3. Generation leidet an Myxödem, das als Hypothyreose der Hyperthyreose des Basedows entgegengesetzt ist.

Sieben Mitglieder der Familie sind mehr oder weniger musikalisch begabt, wobei einige von ihnen als Musiklehrer oder Sängerinnen tätig sind. Einen Zusammenhang von Basedow und musikalischer Begabung hat vor kurzem Segal in seinem Archiv für Genialität und Begabung (1926, Bd. 2, S. 221) angenommen.



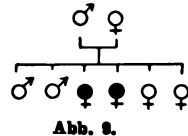
**Abb. 8.**

1) Tuberkulös, 2) Herzkrank, 3) Verschollen, 4) Myxödem (sollte eigentlich nicht schwarz, sondern schraffiert gezeichnet sein), 5) Musikalisch begabt, 6) Musiklehrer, 7) Sängerinnen, 8) Geisteskrank.

Als Ergänzung zu den hier mitgeteilten Beobachtungen seien auch folgende aus der russischen Literatur referiert:

### 9. Atresia vaginae.

In der „Wratschebnaja Gaseta“ 1927, Nr. 5, Sp. 362—365, beschreibt B. D i e z einen interessanten Fall von Verschuß der Scheide bei zwei Schwestern (Russinnen). Es handelte sich bei beiden um ein vollkommenes Fehlen der Scheide; es fand sich nur ein etwa 1 cm tiefer, die Kuppe eines Fingers kaum aufnehmender Blindsack. Beide waren verheiratet, zeigten sonst weiblichen Habitus bei normal entwickelten Brüsten und äußeren Geschlechtsteilen. Molimina menstrualia. Die innere Untersuchung ergab: Fehlen des Uterus, Adnexe unbestimmt. Bei der Operation der jüngeren Schwester erwiesen sich die Eileiter und Eierstöcke als normal, anstatt des Uterus fand sich jedoch nur ein bindegewebiger Strang von 1×2 cm Umfang.



**Abb. 9.**

### 10. Idiosynkrasie gegen Chinin.

Da die Idiosynkrasien zu den allergischen Erscheinungen gehören, so müssen sie auch wie diese erblich sein. Und wirklich beweisen die beiden folgenden Stammbäume die Erbllichkeit der Idiosynkrasie gegen Chinin sehr schön.

Im ersten Fall, den N. Lebedewa in „Wratschebnoje Djelo“ 1927, Nr. 4, Sp. 278, mitteilt, handelte es sich um ein 13jähriges malariakrankes russisches Mädchen A. K. Einige Minuten nach jeder innerlichen Chinineinnahme Urtikaria, Kurzatmigkeit und Herzklopfen, die nach etwa 1—2 Stunden verschwinden. Bei langsam steigenden Chinininjektionen wurde die Reaktion immer schwächer und verschwand gänzlich nach der 5. Einspritzung. Die Mutter zeigte dasselbe Verhalten in ihrem 12. Lebensjahre. Außerdem reagierten ähnlich Tante und Großmutter. Es scheint sich somit um eine dominante, möglicherweise geschlechtsbegrenzte Anomalie zu handeln.

Der zweite von L. Rachlin in „Wratschebnoje Djelo“ 1927, Nr. 10, Sp. 765, mitgeteilte Fall betraf eine 33jährige Frau R., die an Malaria litt, aber sonst gesund war. Etwa 3 Minuten nach Einnahme von 0,3 Chin. mur. Erbrechen und Herzklopfen (129 Schläge), nach 15 Minuten starkes Gesichtödem und Urtikaria am ganzen Körper, was etwa 4 Stunden andauerte. Die Kranke gab an, immer so auf Chinin zu reagieren, was auch bei ihrem Vater und einer Schwester der Fall sein sollte. Gewöhnung, wie im vorigen Fall, trat nicht ein, so daß nach anderen Heilmitteln gesucht werden mußte. Auch hier scheint der Erbgang dominant, aber nicht geschlechtsbegrenzt zu sein.

Leider sind beide Mitteilungen, was die Familiengeschichte anbelangt, zu unvollständig, da die Zahl der Geschwister nicht angegeben ist.

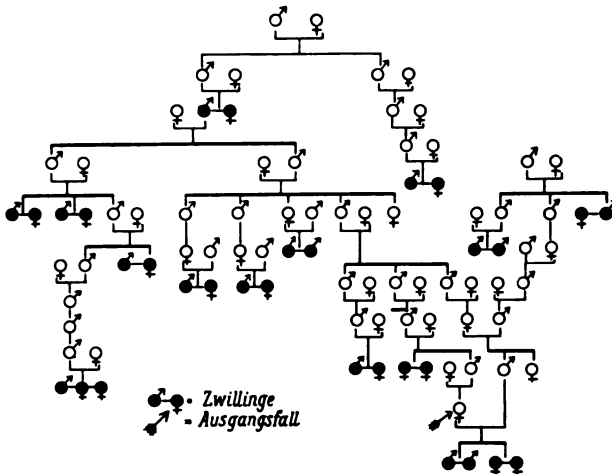
### Ein Stammbaum mit Mehrlingsgeburten.

Von R. Fetscher, Dresden.

(Mit 1 Stammbaum.)

Wenngleich Einzelerfahrungen nur selten mehr als Illustrationen zur Erb-biologie bedeuten, sei nachstehender Stammbaum als Beispiel der familiären Häufung von Zwillingsgeburten mitgeteilt. Er rechtfertigt die Veröffentlichung, da er sich über eine ungewöhnliche Reihe von Generationen erstreckt, deren Kenntnis wir der lebhaften Familientradition und dem Sammeleifer des Ausgangsfalles verdanken, und durch die Tatsache, daß wir es hier anscheinend um Vererbung der Neigung zu Zwillingsgeburten auch in männlicher Linie zu tun haben, deren Vorkommen Davenport, Curtius u. a. vertreten und wie sie z. B. auch der bekannte Stammbaum von Peiper demonstriert. Lenz hält letzteren allerdings nicht für einwandfrei. Im vorliegenden Falle handelt es sich in allen Fällen wohl um zweieiige Zwillinge. Für die Kombination Junge—Mädchen ist dies selbstverständlich, bei den übrigen Fällen dürfte es daraus hervorgehen, daß nirgends hochgradige Ähnlichkeit besteht. Bei den beiden Zwillingspaaren des Ausgangsfalles ist von dem ersten ein Junge gleich nach der

Geburt gestorben. Angeblich waren zwei Plazenten vorhanden. Das zweite Pärchen unterschied sich im Geburtsgewicht um 1000 g, doch war nur eine Plazenta vorhanden. Ueber die Eihäute ist nichts bekannt. Die Entwicklung der Kinder ist erheblich verschieden, ebenso die Haarfarbe deutlich different, so daß es sich auch hier um zweieiige Zwillinge handeln muß. Die mit starken Oberstrichen hervorgehobenen Geschwisterreihen sind vollständig.



Der Umstand, daß hier doch offenbar die Väter für die Entstehung zweieiiger Zwillinge von Bedeutung sind, bedeutet für die theoretische Wertung besondere Schwierigkeiten. Es sei deshalb lieber von irgendwelchen Künsteleien abgesehen, sondern lediglich die Tatsache festgestellt. An der Richtigkeit des Stammbaumes zu zweifeln, liegt keine Veranlassung vor, da über die angeführten Personen genaue Geburtsdaten usw. der Familie bekannt sind. Damit aber sind Unterlagen gegeben, welche es ausschließen, daß Irrtümer und Erinnerungsfälschungen das Gesamtbild beeinflussen. Als Lehre dieses Stammbaumes möchte ich bezeichnen, daß er die Bedeutung des Mannes auch für die Vererbung zweieiiger Zwillingsgeburten anschaulich demonstriert. Er spricht weiter gleichfalls für Rezessivität der Anlage.

### Zur Haarfarbe der Bewohner Deutschlands in der germanischen Urzeit.

Von Carl K o e h n e.

Es dürfte die Rassenforschung interessieren, daß Quellenstellen, welche für die von ihr behandelten Probleme noch nirgends benutzt sind, nämlich Angaben auf Inschriften germanischer Soldaten im Römerheer, die Annahme nahelegen, daß ein Teil der Einwohner Deutschlands schon vor der Völkerwanderung in bezug auf die Haarfarbe vom nordischen Aussehen abwich.

Bekanntlich nennt Tacitus in der Germania (c. 4) als für sämtliche Bewohner dieses Landes charakteristisch außer Größe und Stärke des Körpers sowie blauen

Augen auch blonde Haare, und diese Merkmale treten uns neben weißer Haut auch in den zahlreichen Nachrichten der übrigen antiken Schriftsteller über das Aussehen der Germanen der Urzeit entgegen<sup>1)</sup>. In bezug auf die körperliche Erscheinung stimmen damit auch — natürlich von den Farben abgesehen, da die überhaupt spärlichen Reste antiker Malerei für unser Thema, soviel ich sehe, nicht in Betracht kommen — die Ueberreste der antiken Kunst<sup>2)</sup> überein. Doch zeigt eine Bonner Terrakottabüste einen Germanen mit strohgelbem Haar<sup>3)</sup>.

Wenn auch nicht diesem Denkmal der Kleinkunst, so widerspricht doch allen Angaben der literarischen Quellen die Erscheinung, mit der wir uns hier beschäftigen wollen: Nach den Untersuchungen Martin Bangs<sup>4)</sup> legten zahlreiche Germanen, die als Wehrpflichtige in den zeitweise von Rom annektierten Gebieten oder als Söldner in das römische Heer eintraten, ihre „für die römische Zunge kaum zu meisternden Namen“ ab und „tauschten dafür einen der gangbaren griechischen oder lateinischen ein“. Häufig erhielten sie auch „significative Cognomina“<sup>5)</sup> (bezeichnende Beinamen), die offenbar den einzelnen Mann seinem Unteroffizier<sup>6)</sup> leicht kenntlich machen sollten. Als solche Beinamen aber begegnen nicht nur „das sehr häufige Flavus (der Blondkopf) und das nicht minder häufige Rufus (der Rotkopf)“, sowie die Ableitungen „Flavinus und Rufinus“, sondern auch „Niger“ („der Schwarzkopf“) und „Nigrinus“<sup>7)</sup>.

Außer den schwarzen Haaren, welche jene Inschriften für einzelne Germanen überliefern, verdienen auch die Arten des „blond“ Beachtung, die dort und

<sup>1)</sup> Die einzelnen Stellen sind von Zeuß: Die Deutschen und die Nachbarstämme, 1837, S. 49—52, Baumstark: Die Germania des Tacitus, 1875, S. 222—225, und Müllenhoff-Rödiger: Deutsche Altertumskunde, 1920, S. 244, 245, den Forderungen der historisch-philologischen Methode entsprechend gesammelt worden. Manches gibt auch Vacher de Lapouge: L'aryen, Paris 1899, S. 329, 330. Vgl. auch die von den Genannten nicht gebrachte Stelle aus Synesius Περὶ βασιλείας c. 22 (Opera ed. Krabinger: Landeshuti 1850, p. 57), die ohne genauere Angabe Kaufmann: Deutsche Geschichte I, 1880, S. 251, Note, erwähnt.

<sup>2)</sup> S. Furtwängler: Intermezzi, 1896, S. 51—77, und Bulle: Die ältesten Darstellungen von Germanen, im Arch. f. Anthropologie 24 (1897), S. 613—620. Vgl. auch die in literarischen Quellen begegnende, von Robbach erläuterte Beschreibung von „Zwei Gotenfürsten in ihrer äußeren Erscheinung“ in Jahrb. f. d. klass. Altert. 16 (1913), S. 273, 278, 279.

<sup>3)</sup> So Schweizer-Sidler: Tacitus, Germania (8. Aufl., hrsg. von Schwyzer), 1923, S. 12, Note 5.

<sup>4)</sup> Die Germanen im römischen Dienst. Berlin 1906, S. 70.

<sup>5)</sup> Bang S. 20. Vgl. über die Herkunft der „cognomina“ im allgemeinen Mommsen: Römische Forschungen I, 1864, S. 43, 44.

<sup>6)</sup> Ueber die sorgsame Ausbildung der Rekruten im römischen Heer seit der Zeit des Marius bis zu der Diokletians s. Max Wenzel: Kriegswesen . . der Römer, 1877, S. 29—34, Franz Fröhlich: Kriegswesen Cäsars II, Zürich 1890, S. 103—109, Seck: Geschichte des Untergangs der antiken Welt I (3), 1910, S. 243, 246, 247.

<sup>7)</sup> Vgl. Bang a. a. O. Leider gibt seine Untersuchung, die sich im übrigen als sehr sorgfältig zeigt und allen Anforderungen wissenschaftlicher Methode entspricht, gerade für die einzelnen Beispiele „significativer Cognomina“ von Germanen im Römerheer keine Quellenangaben. Indessen kann ich wenigstens einen als „Niger“ bezeichneten römischen Soldaten, welcher der in der Gegend von Speyer wohnenden germanischen Völkerschaft der Nemeter entstammt, aus Dessau: Inscriptiones Latinae selectae I. 1892, Nr. 2501, nachweisen.

in anderen antiken Quellen bei den Germanen bezeugt sind. Natürlich fehlte dem Altertum<sup>7a)</sup> die Menge der Nuancen, welche die moderne anthropologische Wissenschaft in bezug auf das Blond der heutigen Bevölkerung Deutschlands verwendet. Unterschied doch Otto Ammon<sup>8)</sup> 1899 in dieser Hinsicht bei den Einwohnern des damaligen Großherzogtums Baden sieben verschiedene besondere Schattierungen, nämlich „weißblond, flachsblond, aschblond, hellblond und goldblond“, sowie „blond schlechthin“ und „dunkelblond“! Nach Rudolf Martin<sup>9)</sup> gibt es sogar zehn verschiedene Arten blonder Haarfarbe.

Dagegen gebrauchten die Römer für die Haare der Germanen teils flavus (hellblond, gelbblond), teils rutilus (rot oder rötlichblond), die Griechen entsprechend teils ξανθός, teils πυρρός<sup>10)</sup>; ersteres bezeichnet die Farbe des reifen Getreides, letzteres die des Feuers und des Goldes<sup>11)</sup>. So werden auch geradezu die Ausdrücke „auricomus“ und χρυσοειδής auf die Haare der Germanen angewandt<sup>12)</sup>. Doch tadelt der berühmte griechische Arzt Galenus<sup>13)</sup> (129–199 nach Christo, daß die Germanen hellblond statt rotblond genannt werden. Im ganzen überwiegt aber hellblond bei den griechischen, rotblond bei den lateinischen Schriftstellern<sup>14)</sup>. Wahrscheinlich hängt dies damit zusammen, daß die Griechen mehr die ostgermanischen, die Römer die westgermanischen Völkerschaften kennenlernten; bei diesen, namentlich den zum Reiche gehörigen Batavern und Friesen, dürften „Sonne und Seewasser“ auf die Haarfarbe bleichend gewirkt haben<sup>15)</sup>.

<sup>7a)</sup> Allerdings bekämpft Gellius: Noctes Atticae II, 26 (ed. Hosius I, 1893, p. 133, 134) die Auffassung, daß das Lateinische zur Bezeichnung roter Farbe ärmer als das Griechische sei, mit folgendem Satze: fulvus et flavus et rubidus et poeniceus et rutilus et luteus et spadix appellationes sunt rufi coloris aut acuentes eum quasi incendentes aut cum colore viridi miscentes aut nigro infuscentes aut virenti sensim albo illuminantes . . . flavus . . . videtur e viridi et rufo et albo concretus: sic flavescentes comae.

<sup>8)</sup> Die Anthropologie der Badener. 1899, S. 127.

<sup>9)</sup> Lehrbuch der Anthropologie. 1914, S. 187.

<sup>10)</sup> Vgl. die Stellen bei den Note 1 zitierten Forschern sowie bei Karl Barth: Deutschlands Urgeschichte, Erlangen 1843, S. 1–21.

<sup>11)</sup> Vgl. Barth S. 8–10. Nach Blümner: Die Farbenbezeichnungen bei den römischen Dichtern, 1892, S. 176, 179, wird „rutilus“ sowohl für das „fuchsigrote Haar, dessen Farbe ohne Leuchtkraft, stumpf und unschön ist“, wie für „goldrotes Haar“ gebraucht, „das sich durch seinen wunderbaren metallischen Glanz auszeichnet und das wir heute noch auf Bildern der venezianischen Schule bewundern“.

<sup>12)</sup> Silius Italicus, Punica II, 608 (ed. Ludov. Bauer, Lips. 1890, I, p. 69): auricomus Batavo. Für χρυσοειδής kann ich allerdings nur auf Müllenhoff-Rödiger a. a. O. S. 144, der keine antike Quellenstelle bringt, sowie auf Ukert: Geographie der Griechen und Römer III, 1, Weimar 1843, S. 198, verweisen, der dazu Procop, rer. Vandal. III, anführt. Aber Procop: De bello Vandalico (ed. Hauray: Lipsiae 1905) bringt überhaupt keine entsprechende Angabe und sagt nur I c. 2 (p. 311), daß Vandalen und Goten τὰς κόμας ξανδοί seien.

<sup>13)</sup> De salubri victus ratione c. 6 (Galen Opera ed. Kühn XV, Lipsiae 1828, p. 185): οὕτως γοῦν πινεὶς ὀνομάζουσι τοὺς Γερμανοὺς ξανθοὺς, ἐὰν ἀκριβῶς τις ἐθέλῃ καλεῖν ἀλλὰ πυρροῦς. Vgl. auch De temperamentis II c. 5 (ibid. I 1821 p. 618, Galeni Περὶ κρατέων ed. Helmreich 1904 p. 68): Ἰλλυριοὶ τε καὶ Γερμανοὶ . . . εὐαεῖς μετρίως καὶ λεπτὰς καὶ εὐθείας καὶ πυρράς.

<sup>14)</sup> Vgl. Baumstark a. a. O., Barth S. 8–10.

<sup>15)</sup> Vgl. über die „paratypischen“ (nicht erblichen) Einwirkungen jener Naturerscheinungen Eugen Fischer in der von ihm mit Erwin Baur und Fritz Lenz verfaßten Menschl. Erblichkeitslehre I (2), 1923, S. 101.



Neben solchen Naturfaktoren bestimmte aber auch eigener Wille das Aussehen. Denn sowohl Rotfärben der Haare mit Zinnober wie ihr künstliches Bleichen mit Talg, Aetzkalk und Holzaschenlauge war schon in der germanischen Urzeit bekannt und beliebt<sup>16)</sup>. In den verschiedenen Gegenden und Zeiten dürfte bald das eine, bald das andere vorgewogen haben. Daß aber auch zugleich „rot-blond“ wie „hellblond“ in derselben Völkerschaft vorkam, ist durch eine Stelle des Kirchenvaters Hieronymus<sup>17)</sup> bezeugt.

So schränkt auch schon Tacitus<sup>18)</sup> seine Behauptung, daß die Körperbeschaffenheit bei allen Germanen die gleiche sei, durch die Worte ein: „soweit es bei einer so großen Menschenmenge möglich ist“. Wenn aber jener Historiker in dem Satze, der dieser Stelle vorhergeht, die Germanen als einen „nicht durch Heirat mit anderen Nationen berührten, sondern reinen und keinem sonstigen ähnlichen Volksstamm“ bezeichnet<sup>19)</sup>, so folgt er damit lediglich dem, was eine griechische Schrift aus dem 4. Jahrhundert vor Christo über die Skythen berichtet hatte<sup>20)</sup>, die selbst auf dieses Volk nur einen Satz übertrug, der sich ursprünglich auf die Aegypter bezog<sup>21)</sup>. Schon deshalb ist die Nachricht des Tacitus über die Einheitlichkeit des Aussehens der Germanen und einer aus denselben Quellen stammende Angabe über die erste den Römern bekannt werdende germanische Völkerschaft<sup>22)</sup> nur mit Vorsicht zu verwenden.

In Betracht kommt auch, daß das erwähnte Rotfärben der Haare gerade vor Beginn von Feldzügen und Angriffen stattfand<sup>23)</sup>, um den Feinden durch das wallende rote Haar, das sehr selten durch einen Helm verdeckt war<sup>24)</sup>, Schrecken einzujagen, und daß dann die Verfasser historischer Berichte, was ihnen die Soldaten als Haarfarbe der Feinde in dem Kampfe erzählten, als diesen von der

<sup>16)</sup> Vgl. die von Bang S. 20, Note 160, angeführten Stellen sowie Sudhoff in Hoops Reallexikon der German. Altertumsk. II, 1913—15, und Hermann Fischer in Zt. f. Deutsches Altertum 48 (1906), S. 400—408, der auch mit Unterstützung von Chemikern die römischen und germanischen Haarfärbemittel untersucht hat. Doch ist seine Ansicht sicher irrtümlich, daß die Alten bei „rutilus“ nur an rotes, und zwar rotgefärbtes Haar gedacht haben, indem sie die Farbe der Haare, mit der die Germanen in den Kampf zogen (s. weiter unten im Text zu Note 23), als diesem Volke eigentümlich betrachteten hätten. Dagegen sprechen schon die Note 13 gegebenen Stellen aus Galen, da dieser als vielbeschäftigter Arzt in Rom dort viele Germanen beobachten konnte, die ihr Haar nicht gefärbt hatten.

<sup>17)</sup> Epistula 107 ad Laetam c. 2 (Corp. Script. Ecclesiast. Lat. LV, 1912, p. 292): Getarum [Gothorum] rutilus et flavus exercitus.

<sup>18)</sup> c. 4: habitus . . . corporum, tamquam in tanto hominum numero, idem omnibus.

<sup>19)</sup> eorum opinionibus accedo, qui Germaniae populos nullis aliis aliarum nationum conubiis infectos propriam et sinceram et tantum sui similem gentem exstitisse arbitrantur.

<sup>20)</sup> Pseudohippokrates Περὶ διαίτης: „πολὺ ἀπῆλλακται τῶν λοιπῶν ἀνθρώπων τὸ Σκυθικὸν γένος καὶ ἔσκε ἑαυτῷ ὡς περ τὸ Λιγύπτιον.“ Ueber die Entstehungszeit dieser Schrift s. Spaet: Die geschichtliche Entwicklung der sog. hippokratischen Medizin. Berlin 1897. S. 72, 73.

<sup>21)</sup> Vgl. Schweizer-Sidler a. a. O. S. 11, Note 3, und Norden: Die germanische Urgeschichte (2), 1922, S. 54, 55.

<sup>22)</sup> Plutarch, Marius, c. 15, von den Cimbern: οὐχ ἑτέροις ὅμοιοι.

<sup>23)</sup> Vgl. die Quellenstellen bei H. Fischer a. a. O. S. 406 und Wunderlich: Die Bedeutung der roten Farbe, Gießen 1925, S. 73—77.

<sup>24)</sup> Vgl. Müllenhoff-Rödiger S. 170, Jähns Handb. d. Gesch. d. Kriegswesens 1880, S. 428.

Natur gegeben betrachteten<sup>25)</sup>. Ferner muß man berücksichtigen, daß jedem das Aussehen fremder Nationen gewöhnlich einheitlicher erscheint, als es in Wirklichkeit ist, wie heute dem Europäer bei Japanern, Türken und Negern mehr das Typische als das Individuelle ins Auge fällt<sup>26)</sup>. Endlich ist noch zu beachten, daß die Unterscheidung von gelbblond und rotblond<sup>27)</sup>, also dem, was die Mittelmeervölker als *flavus* (*ξανθός*) und *rutilus* (*πυρρός*) bezeichneten<sup>28)</sup>, und auch die von blond und braun<sup>29)</sup> sogar für den modernen Anthropologen in manchen Fällen recht schwierig ist. „Man ist immer versucht“, wie Ammon<sup>30)</sup> sagt, „in einer vorwiegend dunkelhaarigen Bevölkerung einzelne Individuen von hellerer Farbe für blond anzusehen, während man die nämlichen in einer vorwiegend hellfarbigen Bevölkerung als braun bezeichnen würde.“ Das römische „niger“ bedeutet auch „nicht immer gerade die bestimmte Farbenqualität, vielmehr handelt es sich sehr oft um einen bloßen Helligkeitsunterschied ohne Rücksicht auf die eigentliche Farbe als solche. Die Bedeutung ist dann nur dunkel“<sup>31)</sup>.

Unter diesen Umständen kann das Vorkommen der Namen „Niger“ und „Nigrinus“ für Germanen im Römerheer auf doppelte Art erklärt werden:

1. Es gab in der Bevölkerung Deutschlands schon in den ersten nachchristlichen Jahrhunderten, aus denen die einschlägigen Inschriften stammen, Schwarzhäaarige. Man kann an Nachkommen von Germanen mit stammfremden Ehefrauen<sup>32)</sup> oder Sklavinnen, die in römischen Gebieten erbeutet waren<sup>33)</sup>, oder an solche römischer Soldaten und Kaufleute oder auch an Ureinwohner der von den Germanen besetzten Gebiete denken.

2. Da die meisten Germanen hellblond oder rotblond waren, empfingen solche, welche moderne Anthropologen als „dunkelblond“ bezeichnen würden, die erwähnten Beinamen.

Nicht ausgeschlossen, ja sogar wahrscheinlich ist ein Zusammenwirken dieser Erscheinungen.

<sup>25)</sup> Vgl. Schweizer-Sidler S. 11, Note 5.

<sup>26)</sup> Ibidem Note 4, H. Fischer S. 407.

<sup>27)</sup> Vgl. Ammon und Martin an den oben Note 8 und 9 zitierten Stellen.

<sup>28)</sup> Aschblonde Haarfarbe wird nur einmal erwähnt, indem sie Diodor V 32 (ed. Dindorf II, 1867, p. 37) den Kindern der Germanen zuschreibt: τὰ παῖδιά παρ' αὐτοῖς ἐκ γενετῆς ὑπάρχει πολία κατὰ τὸν πλεῖστον: προβαίνοντα δὲ ταῖς ἡλικίαις εἰς τὸ τῶν πατέρων χρῶμα ταῖς χροαῖς μετασχηματίζεται.

<sup>29)</sup> Ammon a. a. O. S. 128.

<sup>30)</sup> Ibidem.

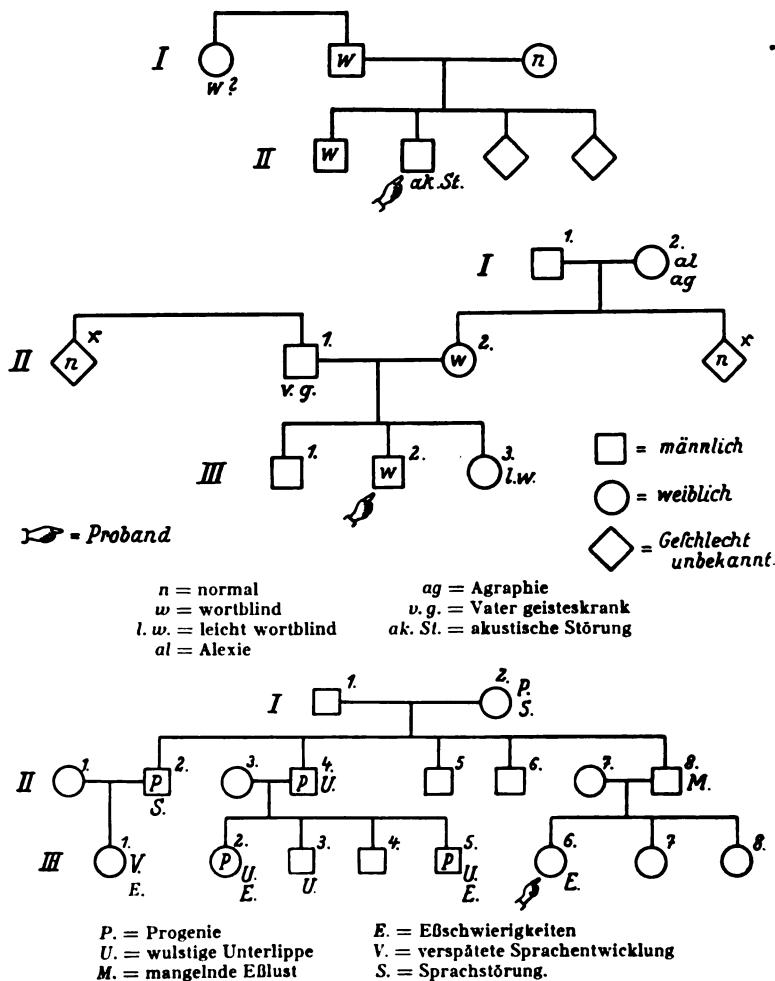
<sup>31)</sup> Ehrenfeld: Farbenbezeichnungen in der Naturgeschichte des Plinius (Jahresbericht des k. k. Staatsgymnasiums in Weinberge 1907), S. 8.

<sup>32)</sup> So hatte Ariovist nach Cäsar, B. Gall. I, 53, eine keltische Frau (Schwester des norischen Königs Vokio). Vgl. auch spätere Beispiele bei Weinhold: Die deutschen Frauen im Ma. I (3), 1917, S. 321—323.

<sup>33)</sup> Kinder von Freien mit ihren eigenen Sklavinnen aus Verbindungen, die nach dem Willen der Beteiligten auf Lebenszeit eingegangen waren (Kebsehen), nahmen nach den fränkischen und langobardischen Rechtsquellen an allen Rechten und Pflichten der Sippegenossen teil; nach langobardischem Recht konnten Söhne aus solchen Kebsehen sogar die Muntshaft über ihre aus väterlicher Vollehe stammenden Schwestern erhalten. Sie waren also frei und wurden als Volksgenossen behandelt. S. gegen mitunter aufgestellte irrtümliche Ansichten (z. B. Dahn: Deutsche Geschichte I, 1883, S. 128) Koehne: Die Geschlechtsverbindungen der Unfreien im fränkischen Recht, 1888, S. 2—5, 12.

## Berichtigung.

Bei den Stammbäumen in Heft 1 dieses Bandes S. 72 und 74 (veröffentlicht von Dr. Alfhild Tamm, referiert von Dr. Agnes Blum) sind infolge Versehens leider die Zeichenerklärungen weggeblieben. Wir geben daher die Stammbäume noch einmal mit den Erklärungen wieder. Die ersten beiden Stammbäume betreffen Wortblindheit, der dritte Kau- und Schluckstörung.



## Kritische Besprechungen und Referate.

**Goldschmidt**, Prof. Dr. Richard, Die Lehre von der Vererbung. Mit 50 Abb. „Verständliche Wissenschaft“, 2. Band. Berlin 1927. J. Springer. [VI + 217 Seiten.] Preis geb. 4.80 M.

Wie in früheren Veröffentlichungen, so beweist der hervorragende Vererbungszoologe auch mit der vorliegenden populären Broschüre, daß er nicht nur, wie

es sich bei seiner Autorität von selbst versteht, das dargestellte Wissensgebiet in allen Teilen beherrscht, sondern daß ihm auch die Gabe eignet, die oft komplizierten Ergebnisse seiner Wissenschaft in meisterhafter Weise selbst dem Laien verständlich zu machen. Seine Sprache ist reich an anschaulichen Bildern und glücklich gewählten Vergleichen und führt so den Leser, fast im Plaudertone, in die dem breiteren Publikum meist noch völlig unbekannten Ergebnisse der modernen Vererbungslehre ein. Besonders glänzend sind die Abschnitte über das Zusammenarbeiten der Erbfaktoren und über ihr Summieren (also über „Kombination“ und „Polymerie“). Eine große Anzahl sehr guter Zeichnungen erleichtern dem Leser das Verständnis und bieten dem Gedächtnis wertvolle Stützen.

Trotz dieser besonderen Vorzüge ist das Büchlein für den Anfänger keine ganz leichte Lektüre. Es hat immerhin über 200 Seiten Umfang und der Verfasser geht auch auf die komplizierteren statistischen und zytologischen Dinge zuweilen mit großer Ausführlichkeit ein. Für die interessierteren Leser ist das aber natürlich auch nur ein Vorzug.

Die Vererbungsverhältnisse beim Menschen werden vom Verf. oft herangezogen, allerdings nicht ohne den immer wiederholten Hinweis, daß der Mensch für Vererbungsuntersuchungen ein besonders ungeeignetes Objekt sei. So richtig das auch im wesentlichen ist, so scheint mir doch der Verf. in der Betonung dieser Tatsache zu weit zu gehen. Der Laienleser muß den Eindruck gewinnen, als ob die Vererbungswissenschaft beim Menschen überhaupt nicht recht ernst zu nehmen sei, und ich selbst möchte demgemäß glauben, daß der Verf. tatsächlich eine äußerst geringe Meinung von der menschlichen Vererbungsforschung hat. Deren von der zoologischen und botanischen Vererbungsforschung völlig verschiedenes Ziel, nämlich die von Tieren und Pflanzen gefundenen Gesetze auf das praktisch wichtigste Objekt, den Menschen, anzuwenden, scheint vom Verfasser in seiner enormen aktuellen Bedeutung doch unterschätzt zu werden. Dementsprechend behandelt er die Rassenhygiene, die dem Leser dieses Archivs am meisten am Herzen liegt, äußerst kurz, nämlich auf den drei letzten Seiten des Schlußkapitels. Von der gesamten positiven Rassenhygiene handeln überhaupt keine 20 Zeilen (!) und deren Quintessenz ist, daß die positive Eugenik „im wesentlichen eine Erziehungsfrage“ sei. So sehr man also die Schrift als glänzende gemeinverständliche Einführung in die Vererbungswissenschaft willkommen heißen muß, so sehr wird man es vom rassenhygienischen Standpunkt aus bedauern, daß Verf. die sich ihm bietende Gelegenheit nicht benutzt, den Laien gleichzeitig auch über das drohende biologische Verhängnis der abendländischen Kultur und die Mittel zu seiner Verhütung aufzuklären. Muß doch der Laie aus dem Schlußkapitel geradezu den Eindruck gewinnen, als ob eine solide rassenhygienische Wissenschaft nicht existierte oder wenigstens nicht zu Ergebnissen geführt hätte, die einer genaueren Besprechung würdig sind, und ich bin mir, nachdem ich das Büchlein gelesen habe, immer noch im Zweifel, ob das nicht vielleicht auch wirklich die Ansicht des Verf. ist.

Siemens.

**Parr, Albert Eide, Adaptiogenese und Phylogenese.** Zur Analyse der Anpassungserscheinungen und ihrer Entstehung. (= Abhandlungen zur Theorie der organischen Entwicklung. Roux' Vorträge und Aufsätze über Entwicklungsmechanik der Organismen. Neue Folge. Herausgegeben von H. Spemann, W. Vogt, B. Romeis. Heft 1.) 60 Seiten. Berlin 1926, Julius Springer. Preis 4.20 M.

Mehr und mehr bricht sich die Ueberzeugung Bahn, daß die Lösung der großen deszendenztheoretischen Probleme in der Richtung letztlich darwinistischer Gedankengänge zu suchen ist, und so ist auch diese Schrift durchaus aus darwinistischem Geiste geboren. Zwar stellt der Verfasser eine eigene Theorie auf, die er als eine Theorie der Entstehungsweise der positiv bestimmten Anpassungsverhältnisse durch das „Wahlvermögen“ der Organismen bezeichnet, und er schreibt: „Unsere Theorie der Selektionswirkung ist indessen eine ganz andere als die des Darwinismus. Nach der ersten werden die Umgebungen der Organismen durch die selbständige Richtung der phylogenetischen Linien bestimmt, nach der letzteren wird die Richtung der phylogenetischen Linien von den Umgebungen diktiert.“ Aber tatsächlich stehen Parrs Anschauungen keineswegs im Gegensatz zu einer modernen darwinistischen Auffassung, sondern stellen nur einen Ausbau einer solchen dar, und der Verfasser spricht es denn auch selbst aus, daß seine Theorie „mit dem Darwinismus nicht eigentlich in Widerspruch gerät“. Das zeigt sich schon sofort in einem durch das soeben gegebene Zitat bereits gekennzeichneten Grundprinzip der Parrschen Darlegungen: Phylogenese und Adaptiogenese (= Anpassungsgeschichte) sind zwei völlig verschiedene Vorgänge, deren zweiter vom Verlauf des ersteren abhängig ist, nicht umgekehrt. Die Phylogenese erfolgt auf Grund der in den Organismen gegebenen physikalisch-chemischen Konstellationen, völlig richtungslos in bezug auf irgendwelche organismischen Bedürfnisse.

Die Uebereinstimmung aber zwischen Organisation und Umwelt kommt durch ein aktives „Wählen“ seitens des Organismus zustande. Tritt nämlich, gleichgültig ob durch eine Veränderung der Umwelt oder durch eine mutative Veränderung des Organismus selbst, eine Diskrepanz zwischen Umwelt und Organisation ein, so gehen die nun weniger gut angepassten Organismen entweder zugrunde oder sie suchen sich ein neues Wohngebiet, in welchem wieder Konkordanz zwischen Umwelt und Organismus besteht. Ein solcher Gedankengang ist keineswegs neu, wird aber vom Verfasser in interessanter Weise im einzelnen erörtert. Dabei werden auch reizphysiologische Vorstellungen herangezogen: so wird für die Vorstellung, daß wandernde Formen in einer günstigen Umwelt wie in einer Falle gefangen werden, auf die phobotaktischen Reaktionen hingewiesen, die bei zahlreichen Formen beim Uebergang von einer optimalen in eine nichtoptimale Zone erfolgen. (Diese von uns hier der Einfachheit halber gewählte Begriffsbestimmung für Phobotaxis ist übrigens reizphysiologisch nicht ganz korrekt.) Als „Wählen“ aber im Sinne Parrs sind nicht etwa nur derartige, sondern überhaupt sämtliche Vorgänge, die zwischen einfachen taktischen Reaktionen niederer Organismen und der bewußten Lokomotion des Menschen liegen, zu betrachten; das von der Theorie geforderte Wahlvermögen ist ja „nur durch

seine Resultate definiert, nicht durch seine inneren Kausalitätsverhältnisse“. Fest-sitzende oder bloß passiv bewegliche Organismen werden in ihrem Verbreitungs-gebiet rein passiv festgelegt, indem ihre Keime dort, wo sie keine ihnen zu-sagenden Lebensbedingungen finden, der Vernichtung anheimfallen. Auch die frei-beweglichen Arten sind prinzipiell natürlich durch Selektionsvorgänge der gleichen Art in ihrer Verbreitung passiv begrenzt, aber diese negative Begrenzung dürfte nach P a r r s Meinung meist nur eine potentielle sein, da ja infolge des Ver-mögens, nicht bloß die zureichenden, sondern die günstigsten Bedingungen aktiv aufzusuchen, das tatsächlich gegebene, das reelle Verbreitungsgebiet ein engeres sein wird als das durch die Grenzen einer passiven Selektion festgelegte. Auch für nicht selbstbewegliche Organismen drücken sich aber doch die innerhalb ihres Verbreitungsgesamtareals günstigsten Bedingungen in einem dort gegebenen Vermehrungsmaximum der betreffenden Formen aus.

Aber auch das Anpassungsverhältnis, das zwischen F o r m u n d F u n k t i o n besteht, kommt nach P a r r durch ein aktives Wählen zustande, stellt also eine sich in der Folge der Generationen immer wieder neu vollziehende indi-viduelle Erwerbung dar. Jedem einzelnen Lebewesen ist, wie P a r r ausführt, mit seiner Organisation zugleich auch eine Reihe von Funktions mög-lichkeiten, von „prospektiven Funktionen“, gegeben; aus diesen Möglichkeiten greift das Individuum, wie sich bei den höheren Tierformen klar beobachten ließe, auf dem Wege individuellen Probierens und Uebens denjenigen Teil heraus, „der mit einem im Verhältnis zur ausgeübten Arbeit geringen Kraftverlust vor sich geht, und dessen Resultate für den bezüglichen Organismus besonders günstig sind“. So ergibt sich ein einer lamarckistischen Auffassung direkt entgegengesetztes Prinzip: „Die Funktionen sind durch Wählen der Organismen zu den an die Formen angepaßten begrenzt worden, nicht umgekehrt.“ Das Wählen selbst betrachtet P a r r „im Verhältnis zu einem jeden anderen Vorgang des Organis-mischen, dessen Teilmechanismus (Organ) bekannt und gedeutet ist, als eine Funk-tion des übrigen Organismus“, wobei „das Wahlvermögen nicht notwendig als die Fähigkeit, die günstigsten Funktionen zu wählen, aufgefaßt werden muß, sondern vielleicht nur als die Fähigkeit, die ungünstigen Funktionen auszuschließen“. Auch das im vorigen Absatz besprochene Wählen der geeigneten Umgebungen ist aufzufassen als „ein Spezialfall des Wählens der Funktionen, nämlich ein indirektes oder direktes Wählen der locomotorischen Funktionen bezüglich ihrer Richtung“.

Zu den letzterörterten Gedankengängen, um nur auf diese hier kurz einzu-gehen, möchten wir das Folgende bemerken: Eines der Beispiele, an dem der Ver-fasser exemplifiziert, ist die Schwimmfähigkeit eines Rochens, die bereits eine Aus-wahl aus den prospektiven Funktionen seiner Muskulatur darstelle: „Von den vielen planlosen Muskelkontraktionen, die für die zahlreichen Flossenmuskeln dieses Fisches an sich möglich wären, übt die Roche beim Schwimmen nur ganz bestimmte ‚angepaßte‘ Kontraktionen aus, die eine Wellenbewegung der kolossalen, ausgebreiteten Brustflossen hervorrufen.“ Das ist natürlich durchaus richtig. Aber es müßte doch wohl erst bewiesen werden, daß dem Tiere durch seine Organi-sation nicht von vornherein, ebenso wie ein bestimmter Bau seiner Muskulatur, auch der Z w a n g gegeben ist, sie gerade in k o o r d i n i e r t e r Form und nicht anders zu bewegen, was individuelle Varianten natürlich nicht ausschlosse. Wenn

das Tier aber jedenfalls sofort, und ohne erst zu probieren, „richtige“ Bewegungen auszuführen vermag, ist es dann noch sinnvoll und unmißverständlich, hier von „Wählen“ zu sprechen?

In dieser Tatsache der Vererbung von funktionellen und psychischen Charakteren, die den Charakter mehr oder weniger großer Starrheit haben, scheint uns denn in der Tat eine — allerdings nicht im Logischen, sondern im Tatsächlichen liegende — erhebliche Schwierigkeit für die Anschauungen PARRS zu bestehen. Denn durch die Existenz solcher Charaktere, die also nicht jeweils eine individuelle Realisation innerhalb eines weiten Modifikationsbereiches darstellen, sondern die auf dem Boden einer engen Modifikationsbreite bei jedem Individuum in scheinbarer Unabänderlichkeit ausgebildet werden, erfährt der Anwendungsbereich des Prinzips des individuellen Wählens doch eine starke Einschränkung. Wenn der Verfasser also unmittelbar vor dem Satze: „Die Vögel lernen das Fliegen“ schreibt: „Dasselbe ‚Lernen‘ oder Anpassen der Funktionen finden wir überall, wo die individuelle Lebensgeschichte der Organismen hinreichend leicht zu beobachten und zu deuten ist,“ so muß man demgegenüber doch daran denken, daß so komplizierte Funktionen, wie es etwa die instinktiven Fortpflanzungstätigkeiten vieler Insekten sind, zum rechten Zeitpunkt innerhalb des Lebensablaufes der betreffenden Formen und ohne jede vorherige Uebung richtig ausgeübt werden können. Und es bedeutet in Hinsicht auf diese Tatsachen nichts, wenn es dem Verfasser aus mehreren von ihm diskutierten Gründen von vornherein wahrscheinlich ist, daß bei den niederen Organismen „die Adaptiogenese der Funktion schwierig oder unmöglich nachzuweisen wird“.

Diese kurzen Bemerkungen müssen hier genügen. Im übrigen möchten wir aber besonders hervorheben, welchen Reiz die Lektüre der sehr gut geschriebenen und geistreichen Schrift gerade durch die scharfe logische Durcharbeitung des Stoffes erhält. So wird gleich anfangs betont, daß Anpassung nicht eine Eigenschaft, sondern ein Verhältnis zwischen Organismus und Umwelt darstellt.

Um so verwunderter ist man, inmitten der ernsthaften Auseinandersetzung unvermittelt auf einen Satz zu stoßen, in dem von den Organismen gesagt wird: „Sie leiden hoffentlich nicht an eugenetischen Bestrebungen.“ Dagegen müssen wir doch Verwahrung einlegen!

Günther Just (Greifswald).

**Harms, Jürgen W., Körper und Keimzellen.** Mit 309, darunter auch farbigen Abbildungen. Erster Teil: X und 516 Seiten. Zweiter Teil: IV Seiten und Seite 517—1023. (= Monographien aus dem Gesamtgebiet der Physiologie der Pflanzen und der Tiere, herausgegeben von M. Gildemeister, R. Goldschmidt, C. Neuberg, J. Parnas, W. Ruhland. Neunter Band. Zwei Teile.) Berlin 1926, Julius Springer. Preis pro Band 33 M., gebd. 34.50 M.

An der experimentellen Bearbeitung der in diesem zweibändigen Werke behandelten Probleme hat sich der Verfasser selbst mit einer Reihe wichtiger Untersuchungen beteiligt, und so trägt denn auch dieses Buch einen ausgesprochen persönlichen Charakter, den man überall bemerkt, nicht nur an der großen Zahl originaler Abbildungen, die sich in dem reichen Illustrationsmaterial finden, und an der Einfügung hier erstmalig mitgeteilter neuer Befunde, sondern auch an dem Aufbau des Ganzen. In 13 meist umfangreichen Abschnitten, die zusammen einen Raum von nahezu 1000 Seiten einnehmen, werden alle jene wichtigen anatomo-

mischen, histologischen, zytologischen, physiologischen, entwicklungsmechanischen, genetischen, kurz alle jene allgemein-biologischen Probleme abgehandelt, die in ihrer Gesamtheit das Geschlechtsproblem der Tiere ausmachen und die ja mit den Problemen der Erblchkeitslehre überhaupt und natürlich auch der menschlichen Erblchkeitslehre in so engem Zusammenhang stehen: 1. Die allgemeinen gesetzmäßigen Beziehungen zwischen Keimzellen und Somazyklus innerhalb der Tierreihe, speziell die Keimbahn; 2. die Beziehungen von Soma und Keimzellen während der progressiven Periode der Tiere bis zur Reife der männlichen und weiblichen Keimdrüse, wobei besonders die Verhältnisse bei den Chordaten berücksichtigt werden; 3. Entwicklung, Bau und Funktion der somatischen Elemente in den Keimdrüsen, also der Zwischenzellen des Hodens und des Ovariums, weiterhin des Corpus luteum und schließlich jenes merkwürdigen Bidderschen Organs der Kröten, die sämtlich eine ausführliche Darstellung finden. Das 4. Kapitel behandelt unter dem Titel: Die bisexuelle Veranlagung der Tiere einmal den Mechanismus und die Physiologie der normalen Geschlechtsbestimmung, dann die experimentelle Geschlechtsbestimmung. Im nächsten Kapitel: Die mit den Keimdrüsen direkt oder indirekt in Beziehung stehenden somatischen Organe werden die Beziehungen der Keimdrüsen zunächst zum Wachstum, dann in einem ausführlichen Ueberblick auch zu weiteren sekundären Geschlechtsmerkmalen behandelt, ferner Hermaphroditismus, Gynandromorphismus und Homosexualität. Das folgende Kapitel: Wesen und Wirkungsweise der Inkretion befaßt sich mit den Beziehungen, die zwischen der Keimdrüse und den einzelnen Teilen des inkretorischen Systems (Schilddrüse, Nebenschilddrüse, Thymus, Hypophyse, Epiphyse, Nebenniere und der hier mit eingereihten Prostata) bestehen, das siebente, zugleich das letzte des ersten Bandes, mit den Beziehungen zwischen Vitaminen und Keimdrüsen. Die Beziehungen zwischen Soma und Keimdrüsen während der stationären Phase der Tiere bilden den Inhalt des 8. Kapitels, in dessen sechs Abschnitten der Zyklus in der Reifung des Eies und der Samenzellen, die Brunst und ihr Zyklus, Begattung, Befruchtung, Parthenogenese, Trächtigkeit und Geburt, Keimdrüsenzyklus und Organe der Brutpflege, zuletzt das Keimdrüsenhormon, seine Bildungsstätte und Tiere ohne Keimdrüsenhormon besprochen werden. Die Defekt- und Transplantationsversuche, um die Abhängigkeit der sekundären Merkmale von der Gonade zu beweisen, bilden den Gegenstand des 9. Kapitels, welches in aller Ausführlichkeit die Wirkung der Kastration bei wirbellosen Tieren und bei Wirbeltieren — auch die Erfahrungen über Kryptorchismus und Eunuchoidismus sind hier mit einbezogen — und die Transplantations- und Gonadenextraktversuche zur Bekämpfung der Ausfallserscheinungen nach Kastration oder Unterentwicklung der Keimdrüsen bespricht — hier auch Erörterung der Versuche über Parabiose nach Kastration des einen Partners —. Von ganz besonderem Interesse für die Leser unseres Archivs ist das 10. Kapitel: Direkte oder indirekte Beeinflussung der Gonaden in ihrem Bau und Zyklus. Hier werden die Versuche über eine direkte Beeinflussung der Keimdrüsen durch Röntgen- und Radiumstrahlen, Alkohol, Injektion von Spermien, Hodenextrakt, Nikotin und die Erfahrungen über die Beeinflussung des Hodens durch experimentellen Kryptorchismus und verwandte Eingriffe dargestellt, danach die Erfahrungen über eine indirekte Beeinflussung der Keimdrüsen durch Vitamine, Krankheit, Mast, Hunger, Umwelt und Klima, Unterbindung oder



Durchschneidung des Vas deferens, traumatische Schädigungen des Somas. Inkretion der Gonaden und Reizleitung ist das 11. Kapitel überschrieben, das hauptsächlich die Ergebnisse über die Transplantation der Daumenschwielen beim braunen Landfrosch erörtert. Das 12. Kapitel ist den Beziehungen von Soma und Keimzellen während der regressiven Periode der Tiere gewidmet, indem es die senile Involution der Gonaden, des Somas und der sekundären Geschlechtsmerkmale, die Alterserscheinungen bei Hunden im Vergleich zum Menschen, die Ursache des Alterns und die Versuche zur Bekämpfung der Senilität behandelt. Das Schlußkapitel endlich ist einer Besprechung der Beziehungen zwischen Gonaden, Psyche und Lebensintensität gewidmet. Ein fast 50 Seiten umfassendes Literaturverzeichnis und ein kurzes Register machen den Beschluß. Die außerordentliche Fülle und die unübersehbare Verstreutheit der zu all diesen Problemen vorliegenden Literatur lassen es als selbstverständlich erscheinen, daß keine Vollständigkeit in der Wiedergabe des bisher Bekannten erreicht werden konnte, und der Leser wird zunächst dankbar dafür sein, auch vieles weniger Bekannte hier zusammengetragen zu finden; immerhin bleiben in dieser Hinsicht auch manche berechtigten Wünsche offen. Leider enthält die Darstellung aber auch mancherlei Unklarheiten und Schiefheiten, und man steht unter dem Eindruck, als hätte dem Buche die letzte Hand gefehlt. Gleichwohl werden die beiden vom Verlag, wie immer, aufs beste ausgestatteten Bände in der Bibliothek eines jeden auf diesem Gebiete Arbeitenden ihren Platz finden müssen, um so mehr, als in ihnen ja auch gerade die Verhältnisse bei Säugetier und Mensch eine so ausführliche Berücksichtigung erfahren haben. Günther Just (Greifswald).

**Lotsy, J. P., Evolution im Lichte der Bastardierung betrachtet.**

Aus dem Englischen übersetzt von H. N. Kooiman. Mit einer farbigen Tafel. (V und 116 Seiten [S. 365—470].) Haag, Martinus Nijhoff. 1926. Preis 4 fl.

Die vorliegende Schrift, ein Sonderabdruck aus dem VII. Bande der holländischen Zeitschrift: *Genetica*, gibt drei Vorlesungen wieder, die der Verfasser im Jahre 1925 in Neu-Seeland gehalten hat und deren Themen lauten: Verschiedene Versuche zur Erklärung der Evolution; Neuere Versuche, die Existenz vererbbarer Variabilität zu beweisen; Die Rolle der Bastardierung in der Evolution. Die Schrift bietet also eine bequeme Gelegenheit, die Anschauungen Lotsys in Auseinandersetzung mit den neueren Ergebnissen der Genetik kennenzulernen. In einem Anhang gibt L. Cockayne, der dem kleinen Werk auch eine kurze Einleitung vorausgeschickt hat, eine 207 Nummern umfassende Liste vermutlicher Bastarde unter den wildwachsenden Gefäßpflanzen Neu-Seelands.

Günther Just (Greifswald).

**Kühn, Alfred, Grundriß der allgemeinen Zoologie für Studierende.** Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 214 Abbildungen. VIII und 269 Seiten. Verlag Georg Thieme, Leipzig. 1928. Preis 13.20 M., gebd. 15 M.

Gerade haben wir die 2. Auflage dieses ausgezeichneten Buches angezeigt und in ihrer Eigenart näher gekennzeichnet — und schon liegt, anderthalb Jahre bereits nach dem Erscheinen der 2. Auflage, die 3. Auflage vor, die, im einzelnen mannigfach verändert, im ganzen unverändert geblieben ist. Wir brauchen daher dem, was wir über die vorige Auflage sagten, nichts hinzuzufügen und nur noch einmal zu betonen, daß wir die Benützung dieses inhaltsreichen

Werkes als Lern- und Nachschlagebuch allen für biologische Probleme interessierten Kreisen aufs wärmste empfehlen. Günther Just (Greifswald).

**Wasmann, Erich, S. J., Die Ameisenmimikry.** Ein exakter Beitrag zum Mimikryproblem und zur Theorie der Anpassung. (250. Beitrag zur Kenntnis der Myrmecophilen.) Mit drei photographischen Tafeln. XII und 166 Seiten. (= Abhandlungen zur theoretischen Biologie, herausgegeben von Julius Schaxel, Heft 19.) Berlin, Verlag Gebrüder Borntraeger, 1925. Preis: 9.— M.

In den letzten Jahren haben die Probleme der Form- und Farbanpassungen der Tiere erneute sachliche und gedankliche Untersuchung erfahren. Auch das Mimikryproblem ist in diesem Zusammenhange von neuem in die wissenschaftliche Diskussion hineingezogen worden. Daher ist es mit großer Freude zu begrüßen, daß der Altmeister der Erforschung der Ameisengäste, Pater Erich Wasmann, als seinen nicht weniger als 250. Beitrag zur Kenntnis der Myrmecophilen eine zusammenfassende Darstellung der Ameisenmimikry geliefert hat. Der Hauptteil des Buches gibt einen Ueberblick über die tatsächlichen Erscheinungen der Ameisenmimikry, indem in vier Abschnitten das Vorhandensein einer Ameisenähnlichkeit bei den verschiedenen Formen eines Gastverhältnisses, nämlich dem freundschaftlichen (Symphilie), indifferenten (Synökie) und feindseligen (Synechthrie), und beim Parasitismus behandelt wird. Ein weiterer Abschnitt geht ausführlicher auf ein spezielleres Gebiet ein, nämlich die Tasmimikry bei dorylophilen Aleocharinen, einer Unterfamilie der Käferfamilie der Staphyliniden, bei welcher ersterer sich nach Wasmanns Urteil nicht nur die meisten, sondern auch die höchstgradigen Fälle echter Ameisenmimikry finden. Die Phylogenese dieser Tasmimikry behandelt Wasmann nur kurz, wobei er „einstweilen“ die folgende Stellung einnimmt: „Bei der Entstehung der Formen des Mimikrytypus der dorylophilen Aleocharinen kommen an erster Stelle die inneren Entwicklungsanlagen mit ihrer Mutationsmöglichkeit in Betracht, an zweiter Stelle die Wirksamkeit der Naturselektion und späterhin auch der Amikalselektion, an dritter Stelle ein uns unbekanntes Band zwischen inneren und äußeren Faktoren, das anderswo als ‚das Prinzip der direkten Bewirkung unter der Leitung instinktiver Impulse‘ sich darstellt.“ Zu diesem Kapitel gehören auch drei Tafeln mit photographischen Abbildungen, während die Schrift im übrigen, obwohl das sehr wünschenswert gewesen wäre, keine Abbildungen bringt. In beiden Kapiteln wird eine Fülle von Material, darunter auch noch unpubliziertes, mitgeteilt, und zwar eingeordnet in einen sehr sorgfältig durchdisponierten Gedankengang, dessen Strenge eine aufmerksame Lektüre erheischt. Der erste Abschnitt der Schrift ist der Auseinandersetzung mit dem augenblicklichen Hauptgegner der Auffassung eines Teiles der Ameisenähnlichkeiten als Mimikryfälle, dem Wiener Entomologen Heikertinger, gewidmet, dessen ausführliche Hauptarbeit zu diesem Problem (Die Ameisenmimese I—IV. Biol. Centr. Bd. 45, 46 und 47, 1925, 1926 und 1927) allerdings erst nach dem Erscheinen von Wasmanns Buch publiziert worden ist. Eine kritische Stellungnahme zu diesem allgemein-biologisch außerordentlich bedeutungsvollen Fragenkomplex liegt nicht in der Absicht dieser kurzen Besprechung; wer sich ein eigenes Urteil bilden will, lese Wasmanns Buch und wenigstens die letzte der soeben zitierten Abhandlungen Heikertingers, die unter eingehender Begründung zu der Auffassung kommt: „Der sogenannte

„Mimikrytypus“ ist nichts als der Cavernicolentypus der Ameisengäste. Die Myrmecophilen sind eben Microcavernicolen, Kleinhöhlenbewohner, und zeigen als solche weitgehende gemeinsame Züge mit den Großhöhlenbewohnern. Der auffälligste dieser Züge ist die Verschmälerung und Verlängerung des Vorderkörpers.“

Günther Just, Greifswald.

**Kronacher, C., Prof. Dr., Allgemeine Tierzucht. Erste Abteilung. III. völlig neubearbeitete Auflage. Mit 366 Textabbildungen. Berlin 1928. Verlag Paul Parey. Preis geb. RM. 29.—.**

Nachdem ich vor kurzem Gelegenheit hatte, die zweite und vierte Abteilung des bedeutenden Werkes **Kronachers** an dieser Stelle (Bd. 20, H. 2, S. 183) zu besprechen, freut es mich, die Leser des Archivs nun auch in großen Zügen mit dem Inhalt der 499 Seiten umfassenden ersten Abteilung, die für jeden zoologisch-biologisch und kulturgeschichtlich Interessierten von Wichtigkeit ist, bekannt machen zu dürfen. Nach Vorausschickung von Betrachtungen über die volks- und landwirtschaftliche Stellung und Bedeutung der Tierzucht in der heutigen, gegen früher wesentlich veränderten Zeit im ersten Abschnitt werden im zweiten Abschnitt die Stellung der Haustiere im zoologischen System, ihre Gewinnung (Werbung), Abstammung, prähistorische und historische Entwicklung abgehandelt. Als Fundament des reichgegliederten Aufbaues dient die Abstammungslehre (Deszendenztheorie) nach Geschichte, Begründung (mit reichlichen Belegen aus der Paläontologie, Biologie, hier Systematik, Morphologie, Entwicklungsgeschichte, Vererbungslehre, Domestikationslehre und Tiergeographie), schließlich Ursprung und Stammesentwicklung der Tiere. Erbbiologisch interessant ist das neue Kapitel über die morphologischen, physiologischen und psychologischen Veränderungen durch die Domestikation. Die anschließenden Untersuchungen über die prähistorische und historische Entwicklung der Haustiere, deren Gattungen und Rassen umfassen Pferd, Esel, Maultier, Maulesel, Zebroiden, Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Kaninchen und Nutzgeflügel. Besonders zu rühmen ist die Fähigkeit des Verfassers, den gewaltigen Stoff in klarer, kritischer Sichtung objektiv zu verarbeiten, ohne dabei mit dem eigenen Urteil zurückzuhalten. Wem die Zeit mangelt, die überaus reichhaltige Literatur auf fraglichem Gebiete im einzelnen zu verfolgen, dem verschafft diese von ungemeinem Fleiße zeugende Herausarbeitung des Wichtigsten eine dankbarst anzuerkennende Belehrung. Die zahlreichen und mitunter recht seltenen Abbildungen sowie die ganze Ausstattung des Werkes sind vorzüglich. Ein Nachschlage- und Autorenverzeichnis erweisen sich als sehr nützlich.

A. Hink, Freiburg i. Br.

**van den Broek, A. J. P., On the continuance of the increase of stature in Holland. Kl. Akademie van Wetensch. Amsterdam 1927, Bd. 30, S. 687.**

Nachdem **Bolk** schon früher (1907 und 1910) auf die Zunahme der Körpergröße in den Niederlanden hingewiesen hat, setzte Verfasser diese Studien an rund 300 000 Rekruten der Jahre 1921–1925 fort. Es ergab sich, daß die Körpergröße weiter zugenommen hat (Mittelwert 1863–1867 [von **Bruinsma**] 164,1, 1898–1907 [von **Bolk**] 168,7, 1921–1925 [von **Broek**] 170,8). Die Zunahme findet sich in allen Provinzen und ergibt sich auch bei einem Vergleich der Jahre 1921 und 1925. Verfasser versucht keine endgültige Erklärung, kommt aber, ähnlich

wie Hultkrantz, in Schweden (vgl. dieses Archiv Bd. 20, S. 198) zu dem Schluß, daß Unterschiede in der Ernährung nicht als entscheidende Ursachen in Betracht kommen.

Scheidt.

**van Bemmelen, J. F.,** *Heredity of mental faculties.* Kl. Akademie van Wetensch. Amsterdam 1927, Bd. 30, S. 787.

Verfasser bespricht die Schwierigkeiten einer psychologischen Genetik im allgemeinen, wobei er (im Unterschied zu vielen anderen Autoren) vor allem auch auf die wahrscheinlich hochgradigen Polymerien seelischer Eigenschaften hinweist. Mehrere kritische Bemerkungen betreffen das bekannte Buch von Woods. Den Hauptinhalt der Arbeit bildet eine ausführliche Stammsfolge der Familie van Bemmelen, wobei besonders geprüft wird, welche Personen Lehrtalent und erzieherische Fähigkeiten („tendency and fitness to administer instruction of people“, „didactic occupation“) bewiesen haben. Daneben werden einige ähnliche Eignungen („fitness for directorship“, „for commanding“, „for administering legal“, „for influencing public opinion“) an Hand der Lebensdaten erörtert. Die Familie zeigt eine achtbare Häufung führender Persönlichkeiten in verschiedenen Berufen.

Scheidt.

**Hoffmann, Hermann,** *Das Problem des Charakteraufbaues.* Seine Gestaltung durch die erbbiologische Persönlichkeitsanalyse. 1926, VIII, 193 S. Julius Springer, Berlin. 12 M.

Nach einer kurzen Darstellung der Ergebnisse und Aufstellungen einer Reihe von Autoren über Typen und Aufbau der Persönlichkeit setzt Hoffmann in Fortsetzung eigener früherer Arbeiten seine Anschauungen über die erbbiologische Persönlichkeitsanalyse auseinander. An einer Reihe von Familien sucht er die Brauchbarkeit und Ergiebigkeit dieser Forschungsmethode darzutun. Insbesondere macht er beachtliche Mitteilungen über Ursachen und anlagemäßige Fundierung der von ihm sog. Charakterantinomien, d. h. der kontrastierenden seelischen Anlagen der Persönlichkeit und ihrer Auswirkungen; dabei wird eine Theorie der Keimfeindschaft entwickelt. Bemerkungen über die Notwendigkeit, zu einer erbbiologischen Isolierung der Anlagen und zu einer grundlegenden Triebpsychologie zu gelangen, beschließen das Buch.

Eugen Kahn, München.

**Slepkow, W.,** *Eugenik. Die Verbesserung der menschlichen Natur.* Staatsverlag, 1927. 168 S. Kl. 8°. (Russisch.)

Eine für ein größeres Publikum bestimmte, aber nichts weniger als klare Schrift, die einer Erwähnung kaum wert wäre, falls sie nicht mit dem Anspruch aufträte, die echt marxistische Eugenik zu bringen. Was ist nun eine marxistische Eugenik und wodurch unterscheidet sie sich von der bourgeoisen? Ich will dies kurz mit den eigenen Worten des Verfassers zu schildern suchen und insbesondere auf die Widersprüche aufmerksam machen.

Die Lehre vieler moderner Eugeniker trägt nach Slepkow ausgesprochen bourgeoisen Charakter; sie sei eine Klassen- und Kastenwissenschaft und diene der Bourgeoisie und Aristokratie, ohne sich um das Wohl der Millionen von Arbeitern und Bauern zu kümmern. „Unsere“ Eugenik soll dagegen eine solche der Massen sein. Daß diese trotz der Bemühungen des Kapitalismus noch nicht ganz verkommen sind, beweise die ungeahnte Zahl der scheinbar aus nichts entstandenen talentierten Erbauer eines neuen Lebens in Sowjetrußland. Dabei wird

auf der folgenden Seite darauf hingewiesen, daß der Kapitalismus an der Erhaltung der Tüchtigkeit der Bevölkerung interessiert sei, da er aus ihr die ihm nötigen Arbeitskräfte schöpfe. Galt on sei ein typischer Bourgeois gewesen und hätte nicht begriffen, daß das, was heute oben ist, morgen nach einer sozialen Revolution unten sein könne und umgekehrt. In einem soll Galt on übrigens recht gehabt haben, nämlich in der hohen Einschätzung der äußeren Lebensbedingungen und der Erziehung der Menschheit. Von diesem Gesichtspunkte geleitet, suchen die Eugeniker ihre Lehren zu verbreiten, die Eugenik als Lehrfach in die Schulen einzuführen usw. Auch die Bourgeoisie tut somit etwas. Die Auslesewirkung des Krieges wird gänzlich mißverstanden; er soll angeblich zur Erhaltung der privilegierten Klassen beitragen. Die natürliche und geschlechtliche Zuchtwahl spielen nur eine nebensächliche Rolle. Im Widerspruch damit wird die Vererbung der geistigen Begabung betont, woraus eigentlich der Schluß der Bevorzugung der Begabten zu ziehen wäre, was jedoch nicht getan wird. Ganz im Gegenteil: der Kapitalismus mit seinen Handlangern sei seinem inneren Wesen nach antieugenisch. Praktische Eugenik gebe es überhaupt nicht in den Ländern des Kapitalismus und könne es dort nicht geben. Eine sozialistische Revolution erscheint somit als erste und unumwendbare Forderung einer rationalen Eugenik.

S. Weißenberg.

**Schemann, Prof. Dr. Ludwig, Die Rasse in den Geisteswissenschaften.**

Studien zur Geschichte des Rassengedankens. 480 S. München 1928. Geb. 20 Mk.

Schemann gibt in einer Einführung der Ansicht Ausdruck, daß mit dem vorliegenden Werke einem starken wissenschaftlichen Bedürfnisse der Zeit entsprochen werde. Im Inhaltsverzeichnis, das zu einer ausführlichen Inhaltsangabe ausgestaltet ist, wird die Rasse als „Kampfobjekt, als Wahrheit, als Glaubensartikel, als Gemeinschaftsklammer und als Schöpferin neuer sittlicher Werte“ bezeichnet. Das erste Kapitel bringt Methodologisches zur Rassengeschichte und geht insbesondere auch auf die methodologischen Schwierigkeiten ein. Das zweite Kapitel erörtert den Rassenbegriff und das Wort Rasse. Im dritten Kapitel wird das Verhältnis von Natur- und Geisteswissenschaften behandelt und die grundlegende Bedeutung der Rassenkunde, speziell für die Philosophie und die Staatswissenschaften, besprochen. Im vierten Kapitel wird ihr Verhältnis zur Geschichtswissenschaft und zur Sprachwissenschaft gewürdigt und die Anthropologie in ihrer wechselnden Einstellung verfolgt. Das fünfte Kapitel bespricht die Einteilungen der Menschenrassen, die relative Bedeutung von Rasse und Umwelt, das Verhältnis von Rasse und Religion, Rasse und Genie. Im sechsten Kapitel wird die Vererbung als Grundlage der Rasse behandelt, die Bedeutung reiner Rasse und der Bildung von Adelsschichten. Das siebente Kapitel bespricht das Verhältnis der Rasse zur Familie, zum Geschlecht (im Sinne von Sippe), zum Stamm, zur Nation. Das achte Kapitel behandelt die Wanderungen und den Blutswandel der Völker. Im neunten Kapitel wird die Ungleichheit der Menschen und die Unvermeidlichkeit von Wertunterschieden besprochen. Das zehnte Kapitel ist dem geschichtlichen Prozeß im Lichte der Rasse gewidmet. Der Gegensatz zwischen Ariern und Semiten bzw. Germanen und Juden und die Frage der Rassenzugehörigkeit Jesu wird erörtert. Im elften Kapitel wird der heutige Zustand der Welt und der drohende Untergang des Abendlandes beleuchtet. Das zwölfte Kapitel gilt den „Hoffnungssystemen der

Rassenzüchter und Selektionisten“ sowie dem „nordischen Gedanken“. Ein Schlußabschnitt bringt schließlich Rückblicke und Ausblicke.

Seit S c h e m a n n vor mehr als einem Menschenalter Gobineaus Rassenwerk durch eine gediegene Uebersetzung dem deutschen Geistesleben zugänglich gemacht hat, ist er dem Rassengedanken in der früheren und späteren Literatur unermüdlich weiter nachgegangen. Was die Beherrschung des historischen Stoffes anbelangt, so war daher wohl keiner berufener als er, eine Geschichte des Rassengedankens zu schreiben. Sein Werk wird daher in dieser Hinsicht immer grundlegend sein. Ein Blick auf das Namenregister gibt einen starken Eindruck von dem Umfang der benutzten Quellen. Zumal als Nachschlagewerk über die einzelnen Autoren ist das Buch wertvoll. Zum Nachschlagen über sachliche Fragen ist es leider weniger geeignet, da ein Sachregister fehlt. Literaturhinweise sind nur in Fußnoten gegeben. Der Schwerpunkt des Buches liegt in der älteren Literatur; S c h e m a n n meint auf S. 458, daß die vollständige Berücksichtigung der neueren und neuesten Literatur nicht ebenso dringlich war, da G ü n t h e r hier erschöpfend eingetreten sei.

Wie S c h e m a n n selbst bemerkt, könnte es scheinen, als ob der Titel des Buches dem Inhalt nicht entspreche, da auch die Naturwissenschaften in mehreren Abschnitten mit behandelt werden mußten. Er weist demgegenüber auf die Untrennbarkeit der beiden Gebiete hin. „Der große Trennungsstrich, der nach gemeiner Vorstellung allzulange zwischen Natur und Geist gelegen, ist durchaus zu Unrecht gezogen worden“ (S. 48). Wenn dem aber so ist, was sind dann „Geisteswissenschaften“? S c h e m a n n nennt auf S. 55 als solche „Philosophie, Geographie, Geschichte, Staatswissenschaften“. Indessen hätten viele Vertreter der „Geisteswissenschaften“ weit mehr, als sie selber ahnten, unter naturwissenschaftlichem Einfluß gestanden (S. 459). Meines Erachtens liegt die Sache so — ich folge darin Heinrich Rickert —, daß alle Wissenschaft, die allgemeine Wahrheiten erkennen will, Naturwissenschaft sein muß. Außer naturwissenschaftlichem würde daher nur noch historisches Wissen, das Wissen vom Einmaligen und Individuellen, möglich sein. Den Naturwissenschaften als eine gleich- oder höherwertige Gruppe die der „Geisteswissenschaften“ gegenüberzustellen aber wäre von Grund aus verfehlt. Ich kann deshalb den Titel des Buches nicht glücklich finden. In der Einführung findet sich das Wort „Rassenliteraturgeschichte“. Ein großer Teil der Literatur, auf die Bezug genommen ist, hat mit Wissenschaft wenig zu tun, wie z. B. die Auslassungen Goethes oder Wagners. Vielleicht hätte eine bezeichnendere Ueberschrift daher lauten können: „Der Rassengedanke im Geistesleben der Geschichte.“ Auf S. 457 meint S c h e m a n n, sein eigentlicher Zweck sei gewesen, „zu zeigen, wie vielen die Wahrheiten der Rassenkunde, wenn auch unbewußt, schon vorgeschwebt haben“. Von den Vertretern der sogenannten Geisteswissenschaften aber wäre meines Erachtens leider zu sagen, daß die allermeisten von ihnen einstweilen die grundlegende Bedeutung biologischer Betrachtung für ihre Gebiete überhaupt nicht begriffen haben.

S c h e m a n n ist in gewisser Beziehung auffallend tolerant. Obwohl S c h a l l m a y e r die Lehre Gobineaus erbittert bekämpft hat, dieselbe Lehre, deren Verbreitung S c h e m a n n sich zur Lebensaufgabe gewählt hat, nennt er ihn den besonnensten und doch weitgreifendsten unter den Rassenhygienikern, der das Ideal rassischer Erneuerung vielleicht am großartigsten und tiefsten erfaßt habe

(S. 439). Zugleich aber sagt er von Schallmayer: „Alle rassistisch begründete Bewunderung von Germanengröße wurde ihm schließlich zum Stein des Anstoßes, die nordische Rasse zu einer Art roten Tuches“ (S. 342). Dabei hat aber Schemann das nordische Ideal keineswegs aufgegeben. Derartige widersprüchliche Wertungen finden sich auch an anderen Stellen des Buches. Gobineau ist ihm nach wie vor „der Begründer der anthropologischen Geschichtsbetrachtung“ (S. 55). Nun hat aber Koehne die originale Bedeutung Gobineaus in einer Arbeit, die im 18. Bande des Archivs für Rassenbiologie (1926) erschienen ist, geleugnet; und man durfte gespannt sein, was der Apostel Gobineaus dazu zu sagen haben würde. Alles was man darüber findet, sind aber nur einige zustimmende Zitate aus Koehnes Arbeit, die als „gründliche und gediegene Studie“ bezeichnet wird.

Widerspruchsvoll ist auch Schemanns Stellung zur Rassenhygiene. Die Rassenhygieniker werden auf S. 437 halb ironisch als die, „wenn man so sagen darf, berufsmäßigen Verbesserer der menschlichen Art“ vorgestellt. Auf S. 442 heißt es, „daß die Rassenhygiene das einzige ist, was uns bleibt“. Wenige Zeilen später aber vernimmt man, daß sie doch nicht das einzige ist, daß vielmehr „in der rechten Körperpflege und naturgemäßen Lebensweise aktive Rettungsmittel ersten Ranges zu erblicken sind, die an Bedeutsamkeit für die Heranbildung eines gesünderen und kraftvolleren Geschlechtes hinter keinem von denen, welche die Rassenhygieniker in ihrer Pandorabüchse bereithalten, zurückstehen“. In solchen unausgeglichenen Widersprüchen zeigt sich leider, daß Schemann nicht über jene Klarheit in den biologischen Grundlagen verfügt, die sein Werk eigentlich erfordert hätte. Schließlich preist er noch ausführlich die sogenannte Naturheilkunde als einen Kernpunkt der ganzen gesundheitlichen Reformbewegung an und erklärt „die Medikamenten-Heilbehandlung, die allopathische Medizin“ für einen „Faktor der Verderbnis“, der unzweifelhaft zu den schlimmsten gehöre. Derartige fixe Ideen dürften leider dazu führen, daß viele Leser auch die berechtigten Wertungen Schemanns nicht ernst nehmen werden.

Sympathisch berührt die Ansicht, daß „die rassenhygienische und die nordische Bewegung ein gut Teil Weges miteinander gehen“. „Wenn nur ein Teil der Forderungen erfüllt würde, die die erstere stellt, müßte das der letzteren automatisch zugute kommen“ (S. 453).

Nebenbei sei der Irrtum richtiggestellt, daß „unsere demokratische Gesellschaft sich mehr und mehr der Polygamie zu“ bewege, wie Schemann bei Diskussion der Gedanken von Ehrenfels und Hentschel bemerkt (S. 436). Hier ist die Polygamie mit der Promiskuität verwechselt, mit der sie doch ebensowenig wie die Monogamie etwas zu tun hat.

Einseitig und daher ungerecht ist die Auffassung, daß unsere germanische Eigenart „durch die Kirche Roms, die, ganz ähnlich wie Juda, im Germanentum den letzten bedeutenden Gegner erkannte, der ihrer Herrschaft noch im Wege stand“, methodisch unterwühlt werde (S. 387). „Als die Vormacht der — sogenannten — romanischen Welt darf heute die Erbin Roms, die durch und durch mit semitischem Geist getränkte katholische Kirche, als die der semitischen das Judentum gelten. Mit beiden hat jetzt das Germanentum auf Tod und Leben zu ringen“ (S. 387). Besonders bedauerlich ist es, daß der angelsächsische Zweig des Germanentums als Helfer und Bundesgenosse des Judentums hingestellt wird. „So

stehen die Mächte, in denen das Amerikanertum gipfelt, heute neben denen der Juden im Zeichen des Mammons als Beherrscher der Epoche und Herabwürdiger der Menschheit“ (S. 388). Nicht minder bedauerlich ist der Satz im Schlußkapitel, „daß alles wahrhaft und im höheren Sinne Menschenwürdige nur in dem Maße noch in der Welt leben kann, als die in Deutschland vertretenen germanischen Stämme sich darin zur Geltung zu bringen vermögen“. „Die Germanen oder die Nacht ist heute die Losung wie einst“ (S. 471). Ich habe vor einiger Zeit in einer Besprechung des Buches des Amerikaners East „Die Menschheit am Scheidewege“, der angegeben hatte, daß gewisse deutsche Autoren derartige Ansprüche verträten, das bezweifelt. Nach dieser Auslassung von Schemann kann ich East leider nicht mehr widersprechen. Im übrigen liegt über Schemanns Buch der Gobineausche Pessimismus. „Gewiß, ein tragischer Hauch, ein tiefpessimistisches Klarsehen ist von unserer doch noch so jungen Rassenforschung nicht wegzudenken“ (S. 460). „Die Palme, um die unsere Ahnen einst rangen, winkt uns nicht mehr, wir selbst haben unsere Ideale herabgesteckt, herabstecken müssen, weil wir die Fähigkeit einer Verwirklichung der alten nicht mehr in uns fühlten“ (S. 464). Schemann wendet sich gegen Grant, weil er gesagt hat, daß die Menschheit auf dem Wege der Rassenhygiene moralische Höhen erreichen könne, von denen wir noch keine Vorstellung hätten. „Einen tiefersten, philosophisch und historisch geschulten Betrachter der Welt von heute können derartige Uebertreibungen nur befremden oder peinlich berühren“ (S. 465). Unzweifelhaft aber hat Grant grundsätzlich recht; es ist nur unwahrscheinlich, daß die Menschheit sich noch zu einer durchgreifenden Rassenhygiene aufraffen wird; und der resignierte Pessimismus Schemanns ist ganz sicher nicht dazu angetan, sie zur Tat zu ermutigen.

Mit Kopfschütteln habe ich auch Schemanns Ausführungen über die Rassenzugehörigkeit Jesu gelesen. Er meint, diese Frage sei jetzt spruchreif, und er unternehme es daher zum ersten Male, sie in aller Vollständigkeit historisch zu entwickeln. Nach seiner Ansicht kommt „die Wahrscheinlichkeit, daß Christus kein Jude war, fast einer Gewißheit gleich“. „Von dem zu seiner Zeit im Judentume herrschend gewordenen Wesen findet sich in dem seinigen auch nicht ein Atom wieder; sollte ihm gleichwohl ein Tropfen jüdischen Blutes innegewohnt haben, so könnte es nur ein solcher sein, der von den alten arischen Beimischungen, die sich vorzeiten unter anderem in gewissen Propheten und Psalmisten ausgewirkt hatten, herzuleiten wäre“ (S. 403).

Der vorliegende Band soll den ersten Teil eines größeren Werkes bilden. Ein zweiter Teil soll die „Hauptepochen und -völker der Geschichte in ihrer Stellung zur Rasse“ behandeln, ein dritter „Einzeldenker neuerer Zeiten zu den Rassenfragen“.

Lenz.

Müller, Dr. Johannes, Deutsche Bevölkerungsstatistik. 280 S. Jena 1926. G. Fischer. Geb. 14 M.

Der Verfasser ist Direktor des Thüringischen Statistischen Landesamts und Privatdozent an der Universität Jena. Der vorliegende Band ist der dritte Teil eines mehrbändigen Grundrisses der deutschen Statistik. Der erste Band behandelt Theorie und Technik der Statistik, der zweite die deutsche Wirtschaftsstatistik. In dem vorliegenden dritten Bande gibt Verf. getrennt für den Bevölkerungsstand



und die Bevölkerungsbewegung die Methoden für die Erhebung und die wichtigsten Zahlen für das Deutsche Reich an. Sein leitender Grundgedanke ist gewesen, „dem Studierenden wie dem Praktiker in leichtfaßlicher Form diejenigen Kenntnisse zu vermitteln, deren er bei seiner Arbeit bedarf“.

Aus dem Zahlenmaterial seien folgende Angaben, die von besonderem rassenbiologischen Interesse sind, wiedergegeben: Die Zahl der Großstädte (über 100 000 Einwohner) im Deutschen Reich betrug im Jahre 1925: 45; darin wohnten 26,2 % der Reichsbevölkerung gegenüber 21,3 % im Jahre 1910 und 11,4 % im Jahre 1890. Von der Bevölkerung der Großstädte ist ein großer, in manchen der überwiegende Teil, nicht am Ort geboren. Nach der Zählung von 1900 waren z. B. in Charlottenburg 81,1 %, in München 63,9 % nicht am Ort geboren. Andererseits aber bleibt die Mehrzahl der in einer Stadt Geborenen dauernd am Ort, so in Nürnberg nach der Zählung von 1900 83,6 %, in Hamburg 81,6 %. Von der Bevölkerung des rheinisch-westfälischen Industriegebiets waren nach der Zählung von 1910 zwei Drittel bis drei Viertel nicht am Orte der Berufsausübung geboren, sondern von auswärts zugezogen. Im Landkreise Gelsenkirchen stammten z. B. von 143 399 Personen 13 425, also fast ein Zehntel, aus Ostpreußen. Die Zahl der Einwohner auf 1 qkm betrug im Jahre 1925 im Deutschen Reich 133,9, in Sachsen 331,5, im Ruhrgebiet annähernd 1800. Auf S. 259 sind die Ergebnisse der Binnenwanderung nach der Volkszählung von 1900 für die einzelnen deutschen Länder und größeren Landesteile zusammengestellt. „Es gibt keinen Landesteil Nordwestdeutschlands, in dem nicht über 10 % der ortsanwesenden Bevölkerung in Ost-(oder Süd-)Deutschland geboren wäre; umgekehrt ist im größeren Teil Nordostdeutschlands über ein Fünftel der Geburtsbevölkerung fortgezogen.“ In der Kriegs- und Nachkriegszeit sind rund 400 000 Auslandsdeutsche und Deutschstämmige in das Gebiet des Reiches eingewandert, außerdem rund 620 000 Deutsche aus den abgetretenen Gebieten; Ostjuden sind in dieser Zeit 50 000 bis 60 000 im Deutschen Reich selbst geworden.

Im Jahre 1923 nahmen 78,7 % der heiratenden jüdischen Männer eine jüdische und 19,6 % eine christliche Frau. Für die Zeit von 1875 bis 1904 ist in fünfjährigen Perioden die Zahl der Geburten angegeben, die in den verschiedenen Konfessionen auf eine Ehe fielen. In der Zeit von 1900 bis 1904 kamen auf eine katholische Ehe 5,3 Geburten, auf eine evangelische 3,8, auf eine jüdische 2,8 und auf eine jüdisch-christliche Mischehe 1,0. Müller bemerkt in diesem Zusammenhang: „Es unterliegt keinem Zweifel, daß innerhalb Deutschlands der protestantische Volksteil der in wirtschaftlicher und sozialer Beziehung fortgeschrittenere ist; insbesondere sind die evangelischen Bezirke Deutschlands viel industrialisierter als die katholischen. Man wird für die Abweichungen in der Geburtenhäufigkeit zwischen den Konfessionen also in erster Linie diese wirtschaftlichen und sozialen Verschiedenheiten verantwortlich zu machen haben; immerhin wird aber wohl die Wesensart der Konfessionen mit als Ursache dafür anzuführen sein, daß diese Unterschiede in wirtschaftlicher und sozialer Beziehung sich so haben herausbilden können.“ Daß auch die verschiedene Rassenmischung der Konfessionen bzw. ihre verschiedene erbliche Veranlagung wesentlich dabei mitwirke, darauf kommt er bezeichnenderweise gar nicht. Biologische Gesichtspunkte sind in dieser Bevölkerungsstatistik überhaupt kaum berücksichtigt; und wo der Verfasser bio-

logische Deutungen versucht, da greift er zum Teil stark daneben. So wird auf S. 141 die Zahl der Geburten als „eines der bedeutsamsten, vielleicht sogar das sicherste Zeichen für den Grad der Lebenskraft, den das deutsche Volk aus dem Weltkrieg gerettet hat“, angesehen. Die Geburten werden als das wichtigste Aktivum der Bevölkerungsbilanz bezeichnet. Offenbar ist der Verfasser bevölkerungspolitisch rein quantitativ eingestellt; daß es auf die Qualität ankommt, ist ihm anscheinend noch gar nicht zum Bewußtsein gekommen.

Im Hinblick auf die geographisch verschiedene Häufigkeit unehelicher Geburten bemerkt Müller: „Man wird also als weitaus wichtigsten Faktor für die Verbreitung unehelicher Geburten die jeweilige Volksanschauung ansehen müssen, die ihnen in einzelnen Gebieten des Deutschen Reiches scharf ablehnend (Nordwestdeutschland), in anderen Teilen wieder verhältnismäßig milde (Bayern) gegenübersteht“ (S. 166). Auch in dieser Hinsicht dürfte die andere rassische Artung von wesentlichem Einfluß sein. „Im Jahre 1903 ist noch jedes dritte uneheliche Kind im Säuglingsalter wieder gestorben, und auch selbst 1923 ist es noch jedes vierte bis fünfte“ (S. 214). „Es wird etwa der vierte bis dritte Teil aller Unehelichen legitimiert. Da etwa der fünfte bis vierte Teil stirbt, kann man annehmen, daß etwa die Hälfte aller Unehelichen in diesem Familienstande verbleibt“ (S. 274). Wenn man nur die Ueberlebenden berücksichtigt, so werden rund zwei Drittel nicht legitimiert.

Nach der Heirats tafel von 1910/11 stellte sich die Heiratswahrscheinlichkeit auf 856 ‰ für beide Geschlechter; die restlichen 144 ‰ starben unverehelicht nach dem 15. Lebensjahr. „Die Ledigenquote beträgt unter Zugrundelegung des 50. Lebensjahres für die männliche Bevölkerung  $6\frac{1}{2}\%$ , für die weibliche  $8\frac{2}{3}\%$ “ (S. 49). Der geringere Hundertsatz der Ledigen im männlichen Geschlecht erklärt sich aus der größeren Sterblichkeit der ledigen Männer. Nach der Familiengliederung der Bevölkerung waren 1910 im Alter von 50 bis 55 Jahren noch ledig 7,9 % der Männer und 10,4 % der Frauen. Daß diese Zahlen etwas höher sind als die auf Grund der Heirats tafel von 1910 berechneten, erklärt sich aus dem Umstande, daß die in diesem Alter Stehenden aus einer Zeit stammten, in der die Ledigenquote noch etwas höher war. Müller gibt auf S. 217 eine der Statistik des Deutschen Reiches entnommene Tafel über die mittlere Lebenserwartung der Ledigen, Verheirateten und Verwitweten und bemerkt dazu: „Die Lebenserwartung der Verheirateten ist in allen Lebensaltersstufen erheblich höher als die der beiden anderen Familienstände. Besonders ausgeprägt zeigt sich dies bei den jüngeren Altersstufen des männlichen Geschlechtes, und zwar zweifellos deshalb, weil diejenigen Männer, die bereits mit 20 Jahren heiraten können, eine Auslese besonders tüchtiger und wirtschaftlich gutgestellter Personen sind.“ Sehr wesentlich kommt meines Erachtens auch in Betracht, daß so früh heiratende Männer weitgehend vor den Gefahren der Syphilis und des Alkohols geschützt sind. Müller betont aber mit Recht, daß die größere Lebenserwartung der Verheirateten nicht ohne weiteres dem günstigen Einfluß der Ehe zugeschrieben werden dürfe, daß es sich vielmehr um eine Auslese gesunder Menschen handelt. Ob auch günstigere wirtschaftliche Lage dabei von Bedeutung sei, erscheint mir zweifelhaft, da die oberen Stände gerade ein höheres Heiratsalter und eine größere Ledigenquote haben. Leider macht Müller nicht auf die Fehlerquellen bei der Berechnung

der Lebenserwartung nach dem Familienstand aufmerksam. Die Tafel der Lebenserwartung macht nämlich eigentlich die in sich widersprüchliche Voraussetzung, daß die in einem bestimmten Lebensalter noch Ledigen auch in ihrem späteren Leben jeweils der Sterblichkeit der betreffenden Altersklasse der Ledigen ausgesetzt wären. Da ein großer Teil der Ledigen später noch heiratet, trifft das aber nicht zu; denn auch die später Heiratenden sind im Durchschnitt sicher gesünder als die dauernd Ledigen. Dazu kommt noch, daß ein Teil der Ledigen, auch der gesund veranlagten, nur deshalb nicht zum Heiraten kommt, weil er vorher stirbt, z. B. infolge Unglücksfalls. Diese beiden Umstände wirken gemeinsam dahin, daß die Lebenserwartung der in jüngeren Jahren, etwa mit 25 oder 30 Jahren, noch Ledigen in der Tafel zu ungünstig erscheint. Für die, welche dauernd ledig bleiben, erscheint sie andererseits noch als zu günstig, weil die Sterblichkeit der in einem bestimmten Alter noch Ledigen durch die später noch Heiratenden gedrückt wird.

Von besonderem rassenbiologischen Interesse ist auch die Zahl der Kriegsbeschädigten im Deutschen Reich. Nach S. 44 waren erwerbsbeschränkt

bis 20 %	733 000	Kriegsbeschädigte
30 %	302 000	„
40 %	132 000	„
50 %	136 000	„
60 %	75 000	„
70 %	53 000	„
80 %	23 000	„
90 %	4 000	„
100 %	30 000	„

Im ganzen sind es also rund  $1\frac{1}{2}$  Millionen Kriegsbeschädigte, davon die Hälfte mit mehr als 20 %. Die Kriegsbeschädigten machen 5 % der männlichen Bevölkerung aus, in den Jahrgängen, die die größten Opfer gebracht haben, sind es 15 bis 20 %. Leider läßt sich die nicht geringe Zahl derer, die aus inneren Ursachen erwerbsbeschränkt geworden sind und deren Leiden unberechtigterweise dem Krieg zugeschrieben wird, nicht angeben.

Lenz.

**Ellwood, Ch. A., Das seelische Leben der menschlichen Gesellschaft.** Einführung in die psychologische Soziologie. Mit einem Vorwort des Uebersetzers H. L. Stoltenberg. Karlsruhe 1927. Verlag G. Braun. XX und 245 Seiten. Preis brosch. M. 12.—.

Das Buch des amerikanischen Sozialpsychologen behandelt nur die eine Seite der Sozialpsychologie, die „Erforschung der in die Entstehung, die Entfaltung, den Aufbau und die Verrichtungen des Gruppenlebens eingebetteten seelischen Vorgänge“, nicht die gesellschaftlichen Beweggründe und das gesellschaftliche Verhalten des einzelnen. Die Gesellschaft ist ein aus dem Zusammenleben sich ergebender psychischer Ablauf, der bestimmt wird durch die seelischen Elemente des Triebes, der Gewohnheit, des Gefühls, der Vorstellung und ihre gesellschaftlichen Erscheinungen in der Mitteilung, der Nachahmung, der Einflößung, dem Mitgefühl und anderen Formen gegenseitiger Einwirkung. Der Anfang der Gesellschaft ist im Triebleben begründet, ihre Ordnung und Gestaltung erfährt sie durch die Gewohnheit, der Verstand erzeugt Wandlungen der gesellschaftlichen Struktur.

Biologische und Umweltstatsachen müssen zur Erklärung gesellschaftlicher Tatsachen weitgehend herangezogen werden. Die Uebersetzung Stoltzenbergs erleichtert mit ihrer rigorosen Verdeutschung feststehender wissenschaftlicher Begriffe auch für den Nichtfachmann die Lektüre des Buches nicht. Ein ausführliches Verzeichnis englisch-amerikanischer Literatur ist von Ellwood beigegeben, Stoltzenberg hat in Fußnoten Hinweise auf die deutsche Literatur hinzugefügt.

A. Argelander.

**Gerhardt, Johannes, Arbeitsrationalisierung und persönliche Abhängigkeit.** Ein Beitrag zur Wirtschaftspsychologie. Verlag von J. C. B. Mohr, Tübingen 1925. 107 S.

Gerhardt gibt in gründlicher und zum Teil kritischer Darstellung den Stand des modernen „Fabrikproblems“ im Lichte der Wirtschaftspsychologie wieder. Die Frage nach der Psychologie der Abhängigkeit steht ihm dabei stets im Vordergrund: er verfolgt die nach seiner Auffassung durchaus verschiedenen Wirkungen der Abhängigkeit in den Betrieben der frühkapitalistischen Zeit, unter der Einwirkung des Taylorsystems und der die „Taylorei“ (v. Gottl-Ottlilienfeld) ablösenden modernen Psychotechnik; die Stellungnahme des Marxismus einerseits, der verschiedenen Gewerkschaftsrichtungen andererseits werden erörtert. Während der Marxismus im allgemeinen nur resigniert, ja sogar mit einer gewissen dogmatischen Freude das Taylorsystem als die Vollendung des Kapitalismus hinnimmt, „auf daß erfüllt werde, wie es geschrieben steht“, sträuben sich die Gewerkschaften, die dem Leben und der Welt des Arbeiters näherstehen, gegen die völlige Mechanisierung des Arbeitsprozesses durch die von Taylor überspannte Betriebszweckdespotie. Gerhardt sieht aber auch gewisse Grenzen der Psychotechnik: „ihre Aufgabe, die Sinnestüchtigkeit und einfache seelische Funktionen als Vorbedingung bestimmter Berufserfordernisse zu prüfen, ist im wesentlichen erfüllt. . . . Sobald sie . . . versucht, mit ihren Mitteln das Ganze einer Persönlichkeit zu erhellen, bleibt sie notwendigerweise im einzelnen stecken, oder aber die Apparatur erfüllt nicht mehr ihren Zweck und ein verstehendes Einfühlen tritt an ihre Stelle“ (S. 69).

Die bekannten „Heilungsversuche“, die in neuerer Zeit Hellpach in seiner Gruppenfabrikation und Rosenstock in seiner Werkstattaussiedlung erproben, werden skeptisch beurteilt: Verf. sagt mit Recht, daß jeder Lösungsversuch des Problems der Industriearbeit, der sich mit dem Gebot der Rentabilität und Rationalität in Widerspruch setzt, zu praktischer Erfolglosigkeit verurteilt sein wird (übrigens auch im Sozialismus, der ja durch gesteigerte Produktivität seine Daseinsberechtigung zu erweisen hätte, wie denn auch der konstruktive Sozialismus ohne Zögern das Taylorsystem aufgriff).

Besonders wertvoll ist das vorletzte Kapitel, das „Anpassungserscheinungen“ behandelt. Endlich gibt es Gerhardt hier auf, immer nur von „dem“ Arbeiter zu reden, wie er es eingangs trotz mancher Einschränkungen verzweifelt oft tut; hier sieht er nun doch die Mannigfaltigkeit der „Typen“ als verschiedener „Reaktionsformen auf den Zwang der Abhängigkeit im Arbeitssystem“. Aber auch für diese glücklich herausgefundenen Typen läßt er „entscheidend“ sein „die Grundverhältnisse der sozialen Gebilde, unter die der einzelne als Kind gestellt war, hauptsächlich das der Familie“ (S. 84).

Es hätte meines Erachtens sehr fruchtbar sein können, wenn der Verf. dem in einer Anmerkung zitierten Versuch von Eliasberg, die klinischen Typen in ihrer Stellung zum Arbeitsleben zu untersuchen, näher nachgegangen wäre, ebenso der gleichfalls nur anmerkungsweise erwähnten Anregung Marrs, der auf die volklichen Unterschiede der Einstellung zur mechanisierten Arbeit zu sprechen kommt. Dabei hätte sich Gerhardt vielleicht von seiner unglücklich einseitigen, milieutheoretischen Einstellung kurieren können, die den Forschungswert seiner Arbeit, wie das öfters bei rein psychologischer Behandlung so umfassender Aufgaben der Fall ist, immerhin stark beeinträchtigt. Es wäre hochinteressant gewesen, etwa das Taylorsystem einmal als rassen- und gesellschaftsbiologischen Selektions- bzw. Kontraselektionsfaktor zu studieren; gerade bei den langjährigen Erfahrungen in amerikanischen Taylorbetrieben mit ihrem bunten Arbeitergemisch könnte das wohl möglich sein. Ist nicht der Grad der Selbstsicherheit, die Neigung zu „Sicherungen“ im Sinne des Verf. schon bei den einzelnen europäischen Rassencharakteren sehr verschieden? War der grandiose biologische Umzüchtungsprozeß der Industrialisierung so ganz bedeutungslos für die Verteilung der einzelnen „Typen“ Gerhards? Ist nicht vielleicht das so stark betonte „Fehlen eines ruhigen, sicheren Selbstgefühls“ des „modernen Menschen“ auch im Zusammenhang mit dem Bastardierungs- oder dem Degenerationsproblem zu behandeln? Liegt nicht überhaupt viel von der Welt der Persönlichkeit, auf deren Umweltbedingtheit der Verf. schwört, einfach schon in der rassenbiologischen Veranlagung des einzelnen Menschen begründet, so daß Züchtung und nicht Ermutigung zu Kompensations- und Ueberkompensationsleistungen den dauerhafteren Heilerfolg verbürgte? Gewiß, es gehört dies alles nicht unmittelbar zur Problemstellung dieses Buches; aber nach seiner ganzen Anlage glaubt es doch unter Außerachtlassung gesellschaftsbiologischer Gesichtspunkte Lösungen allgemeiner, zukunftsweisender Art bieten zu können, die nur auf eine Ueberschätzung des Erkenntnisbereiches der Psychologie hinauslaufen. Das Schlußkapitel kann demgemäß nur recht vage „Möglichkeiten einer Neugestaltung“ aufzeigen und hinterläßt berechtigte Zweifel an der Fruchtbarkeit nur-psychologisierender Betrachtungsweise. Und das ist angesichts der sonst sehr dankenswerten Arbeit des Verf. doppelt schade. K. V. Müller, Dresden.

### Zeitschriftenschau.

**Archiv für Innere Kolonisation.** XVIII. 1926. Heft 7/8. S. 229. **Franck:** Ein Rückblick auf die innere Kolonisation in Schleswig-Holstein, mit besonderer Berücksichtigung der Landarbeitersiedlung. F. berichtet über günstige Erfahrungen mit Landarbeitersiedlung. „Der Hang zum Siedeln ist in allen Kreisen der Bevölkerung mächtig“; dagegen sei die gleichgültige Haltung der Regierung zu bedauern. — S. 238. **Hartwich, C.:** Die Bedeutung der Lebensversicherung für die Befestigung des Bauernstandes. Die Lebensversicherung würde bei frühzeitigem Tod des Besitzers und bei Vorhandensein mehrerer Kinder den Hoferben, insbesondere auf Siedlungsgütern, davor behüten, den Hof verkaufen zu müssen, da die Versicherungssumme einen schuldenfreien Uebergang des Hofes in die Hände des Erben garantiert. Die Prämienzahlung brächte eine

Mehrbelastung von etwa 6 RM. je Morgen; diese Belastung sollte durch entsprechende Zinsherabsetzung seitens der kreditgebenden staatlichen Institute noch wesentlich vermindert werden. — S. 241. Die Entwicklung des Siedlungswerkes in England. Die nach dem Small Holdings Colonies Act (1916 und 1918) errichteten Einzelwirtschaften zeigten sich den nach dem gleichen Gesetz geschaffenen Domänen mit Gewinnbeteiligung der Arbeiter (nach dem Vorschlag Prof. Oppenheimers) überlegen. Die Kriegsteilnehmeransiedlung war nicht eben erfolgreich. — S. 255. Der Reichstag zur Wanderarbeiterfrage: Reichtagsbeschluß vom 26. 6. 1926: „die Reichsregierung zu ersuchen, zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit und zur Schonung unserer Währung folgende Maßnahmen sofort einzuleiten: 1. Beschränkung der Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte, darunter auch der Ostjuden.“ — S. 265. Polnische und deutsche Enteignungspolitik. Eine interessante Gegenüberstellung zeigt, daß Polen in 5 Jahren 666 000 ha aus deutscher Hand enteignet hat und nur durchschnittlich 160 RM. je ha zahlen will, als Ausgleich für die Enteignung von 1656 ha aus polnischer Hand auf Grund des Enteignungsgesetzes von 1908, für die der preußische Staat 2119 RM. je ha zahlte. — S. 285. Dietrich, A.: Die Zeitpachtdörfer in Schleswig-Holstein als Problem der Siedlung. Als Gründe für die Umwandlung von Zeitpachtgütern in Eigentum werden insbesondere angeführt „der Wunsch der tüchtigen, strebsamen Elemente unter den Zeitpächtern, aus den bisherigen Verhältnissen herauszukommen und selbst oder wenigstens für ihre Söhne Eigentum zu erwerben“. Auch für den Insten sei das Streben, Eigentümer bzw. freier Arbeiter zu werden, charakteristisch. — S. 303. Krüger: Zur deutschen Wohnungs- und Siedlungsgesetzgebung. „Nicht nur das Interesse der Landwirtschaft und des flachen Landes, sondern auch das wohlverstandene Interesse der Industrie und der Städte erfordert eine viel stärkere Förderung der Siedlung als bisher. Die ländliche Siedlung ist das Kernstück für eine gesunde Bevölkerungs-, Wirtschafts- und Sozialpolitik.“ — S. 346. Rückwanderung von Juden aus Palästina. Nach Meldung der bolschewistischen „Prawda“ verlassen Hunderte von jüdischen Kolonisten enttäuscht Palästina und wandern nach Amerika oder nach Rußland zurück. — Sonderheft II, 1926: Jahresberichte der gemeinnützigen Siedlungsgesellschaften und der Landleieferungsverbände. Die Ostpreußische Landgesellschaft hat in den 20 Jahren ihres Bestehens 3239 Stellen gebildet; davon entfallen 23 % auf Arbeiter- und Handwerkerstellen bis 2½ ha; 71 % auf Klein- und Mittelbauernstellen (2½—25 ha), 6 % auf Großbauernstellen und Restgüter. Die 3239 Ansiedler haben 7230 Kinder unter 16 Jahren und 2146 Kinder über 16 Jahre mitgebracht. Im Berichtsjahre war die Siedlungstätigkeit sehr gering (63 Stellen). Auch bei den anderen berichtenden Gesellschaften (Oberschlesische Landgesellschaft, Sächsisches Heim, Sachsenland Halle, Hannover, Mecklenburg, Bayern) war die Siedlungstätigkeit im Jahre 1925 sehr schwach. — XIX, 1927. S. 19. Italienische „Kolonisation“ Südtirols. Italianisierungsmaßnahmen unter wirtschaftlichem Deckmantel werden geschildert. — S. 142. Lührmann: Oedlandsiedlungen im Kreise Bersenbrück. Bei vorherrschendem Großbauernbesitz waren früher „neben den zweiten und dritten Bauernsöhnen auch die meist erfreulich zahlreichen Heuerlingskinder zur Auswanderung gezwungen, wenn sie nicht als Hollands- oder Sachsengänger ihr Brot in der Fremde verdienen konnten. Später ließen sich viele durch die Ansiedlungskommission in Posen und Westpreußen ansiedeln, wo sie sich sehr gut bewährten.“ Als diese Möglichkeiten nach dem Kriege versiegt, half eine sehr energische Oedlandsiedlung des Kreises B. unter Landrat Dr. Rotherth der Landnot ab und siedelte zumeist Heuerlingskinder mit gutem Erfolge an. — S. 148. Schirmer, R.: Die innere Kolonisation in den Niederlanden. Uebervölkerung und Landarbeiterfrage zwangen die Niederlande zur Inan-

griffnahme innerer Kolonisation. „Im Jahre 1910 zählte man . . . 114 631 verheiratete oder verwitwete männliche Landarbeiter, von denen nicht weniger als 86 084 Boden von 5 ha bis 5 a für eigene Rechnung bestellten . . . Ein 1906 staatlich zur Prüfung der Landarbeiterfrage bestellter Ausschuß berichtete, daß die Landarbeiter einstimmig Wert darauf legten, Land auf eigene Rechnung bestellen zu können, sei es auch nur, um in Zeiten der Arbeitslosigkeit und im Alter einen Rückhalt zu haben.“ Die innerkolonialisatorischen Maßnahmen der Niederlande scheinen erfolgreich zu sein. — S. 213. **Grospletsch:** Der heutige Stand der ländlichen Siedlung und die Vorbereitung für die Siedlungsperiode 1927. Im Jahre 1926 sei das Siedlungsergebnis nicht erfreulich gewesen; doch durch Bereitstellung der Reichszwischenkredite seien günstige Voraussetzungen für die Zukunft geschaffen. „An Siedlern wird es nicht fehlen.“ Die Befürchtung, daß zu wenig bemittelte Bewerber vorhanden sein würden, sei durch die Berichte der Siedlungsgesellschaften nicht erwiesen worden. — S. 221. **Halbel:** Die ländliche Siedlung in Mecklenburg-Schwerin. „Vor dem Kriege ging der ländliche Bevölkerungsüberschuß Mecklenburgs, namentlich aus dem Arbeiterstande und aus dem ländlichen Kleinbesitz, in das Heer, zur Eisenbahn oder zur Post und fand hier ein gutes Brot und Gelegenheit zum sozialen Aufstieg bis in die mittlere Beamtenlaufbahn. Ein Teil der Arbeiter . . fand Beschäftigung in der auswärtigen Industrie und . . im Wirtschaftsbetriebe Hamburgs. Alle diese Möglichkeiten sind jetzt verschlossen.“ Daher fehle es nicht an geeigneten Siedlungsbewerbern. Die Stockung der Siedlung in Mecklenburg (bei vorwiegendem Großgrundbesitz!) entschuldigt H. insbesondere durch die Schwierigkeit der Finanzierung. — S. 232. **Karutz:** Arbeiterschaft und Innensiedlung. K. tritt namens der Gewerkschaften für energische Innensiedlung ein, von der er besonders eine Verminderung der „industriellen Reservearmee“ erhofft. — S. 296. Die Siedlervermittlerstelle der Gesellschaft zur Förderung der inneren Kolonisation sucht durch Zusammenarbeit mit anderen Organen eine „Qualitätsauslese der Siedlungsbewerber“ zu ermöglichen. — S. 333. Der germanische Bauernkongreß über verfehlte bodenpolitische Experimente und über innere Kolonisation. Aus dem Vortrag des Dr. Tillmann: Die Welle der übereilten Bodenreform habe bezeichnenderweise nur die slawischen Völker restlos erfaßt und sich an der Ostgrenze germanischen Lebensraumes gebrochen. „Dem mitteleuropäischen deutschen Bauerntum ist die weltgeschichtliche Aufgabe zugefallen, die Unantastbarkeit des Privateigentums am Boden hochzuhalten und freier Mann auf freier Scholle zu bleiben.“ — S. 361. **v. Borries, K.:** Ostdeutschlands Bauer und Bauernstand, Dorf und Dorfverfassung im Wandel der Jahrhunderte. Verf. bietet einen knappen geschichtlichen Ueberblick. Beachtenswert ist die Tatsache, daß sich frühzeitig in den östlichen Gegenden Ostelbiens mit stärkerer Vermischung der deutschen Bauern mit slawischen Elementen eine entsprechende Verschärfung der sozialen Bedrückung durch die Gutsherren erreichen ließ, im Gegensatz zu den westlichen, unvermischt bleibenden Gebieten Ostelbiens, wo der Bauer ein bestimmtes Maß von Unabhängigkeit wahrt („Erbzinsbauern“, „in den westlichen Teilen Ostdeutschlands . . die . . am reinsten deutsche Bevölkerung haben“). — S. 372. **Bochall:** Zur Frage der Grenzsiedlung in Schlesien. Die mittelschlesischen Grenzkreise weisen noch 59 % Großgrundbesitz auf; es könne nur eine sehr energische Siedlung die Polonisierung dieser Gebiete verhüten. B. weist auf die rücksichtslosen nationalpolitischen Siedlungsmaßnahmen der Polen und Tschechen hin. — S. 386. Der Deutsche Landwirtschaftsrat zur Siedlung. Bericht über einen Vortrag des Frhrn. v. Gayl über Organisation und Finanzierung der ländlichen Siedlung. Besonders hervorgehoben und in der Aussprache betont wurde, „daß ungeeignete Elemente von der Siedlung fernzuhalten seien“.

K. V. Müller.

**Archiv für Soziale Hygiene und Demographie.** 1927. Bd. 2. Heft 4. S. 305—412.

**Seiffert, G.** (München): Die Säuglingssterblichkeit in den ersten Lebenstagen und ihre Bedeutung für die Fürsorge. S. 305—316. Etwa ein Drittel der 1923 in Bayern gestorbenen Säuglinge entfällt auf den 1. Lebensmonat, mehr als ein Zehntel auf den 1. Lebenstag. Die Sterblichkeit in Stadt und Land ist am 1. Lebenstage gleich, in den hierauf folgenden Tagen auf dem Lande kleiner als in der Stadt, vom 11. Tage ab in der Stadt wesentlich kleiner als auf dem Lande. Die Sterblichkeit an sogenannter angeborener Lebensschwäche beträgt im 1. Lebensmonat etwa zwei Drittel aller Todesfälle, sie ist für Knaben höher als für Mädchen, auf dem Lande größer als in der Stadt, für Uneheliche höher als für Eheliche. — **Loevenstein, G.** (Berlin-Lichtenberg): Kritische Bemerkungen zum Bewahrungsproblem vom ärztlichen und juristischen Standpunkt. S. 317—323. Verf. hebt die Folgen der Verwahrlosung für die Angehörigen wie für die Gesamtheit eines Volkes in geistig-sittlicher und wirtschaftlicher Hinsicht hervor und entwickelt die Bewahrungsmöglichkeiten des geltenden deutschen Rechts. Verf. weist auf die erweiterten Bewahrungsmöglichkeiten des vorliegenden neuen Strafgesetzbuches hin. — **Oertel, W.** (Chemnitz): Pflegekinderfürsorge und Tuberkulosefürsorge. S. 324—327. — **Hartwig, J.** (Lübeck): Die Fehlgeburten im lübischen Freistaat im Jahre 1925. S. 335—336. Es wurden 1925 im lübischen Staatsgebiet 578 Fehlgeburten gemeldet, 60 Totgeburten, 2226 Lebendgeburten. Auf 100 Geburten kamen mithin nicht weniger als 20,18 Fehlgeburten, und zwar bei den ehelichen 18,54, bei den unehelichen 27,73. — **Gens, A.** (Moskau): Ergebnisse einer statistischen Untersuchung über die Fehlgeburten in Moskau im Jahre 1925. S. 336—339. Die Untersuchung baut sich auf dem umfangreichen Material von 16 665 Fehlgeburten auf. 18,2 % der Abortierenden standen in nicht-registrierter Ehe. Der Abortus fand in 9,9 Fällen bei der ersten Schwangerschaft statt, in 55,6 Fällen bei der vierten und noch häufigeren. Auf 100 Schwangerschaften entfallen 28 Aborte, die Verf. eingehend nach registrierten und nichtregistrierten Ehen näher charakterisiert. Als Ursachen der Fehlgeburten werden in 46,5 % Mangel an Geldmitteln angegeben, in 11,5 % Krankheit, in 0,6 % der Wunsch, die Schwangerschaft zu verheimlichen, in 10,3 % das Vorhandensein eines Säuglings, in 30,0 % der Wunsch, aus anderen Gründen keine Kinder zu haben. — **Bregmann, L.** (Magdeburg): Gegen die Ueberwertung der Auslese in der Eheberatung. S. 341—343. Verf. äußert folgende Bedenken: Die Eheberatung könne bei dem heutigen Stand der Vererbungslehre auch dort die Zeugung von Nachkommen wideraten, wo doch noch gesunde Nachkommen gezeugt werden könnten. Sie könne leicht eine Erschwerung der Eheschließungen in ihrer Gesamtheit zur Folge haben, in Fällen, wo der Ehe auch ohne Nachkommenschaft ein hoher gesundheitlicher, erzieherischer und wirtschaftlicher Wert zukäme, sie könne schließlich eine bequeme Handhabe für diejenigen werden, die sich um ein gegebenes Eheversprechen drücken wollten. Verf. fordert, daß die Eheberatung, um diesen Gefahren zu begegnen, neben rein biologischen Erwägungen hygienische und soziale Gesichtspunkte stärker berücksichtigen müsse. — **Fetscher, R.** (Dresden): Erwiderung. — **Schubart, E.** (Berlin - Charlottenburg): Erwiderung. Beide Autoren stimmen darin überein, daß die Ausführungen Bregmanns eine mangelnde Sachkenntnis verraten, da keine Eheberatungsstelle ihr Aufgabenbereich auf rein biologische Erwägungen beschränkte und die gestellten Forderungen bereits in weitem Umfange Berücksichtigung fänden. — **Roeschmann, H.** (Berlin): Das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in seiner Auswirkung. S. 355—361. Das Gesetz scheint dem Verfasser die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte hinreichend zu berücksichtigen. Er interpretiert es wie folgt: Kommt ein Geschlechtskranker den Anordnungen nach, die zum Schutze der



Allgemeinheit getroffen sind, d. h. läßt er sich gründlich behandeln und vermeidet die Gefährdung anderer, so bleibt er völlig unbehelligt. Tut er dies nicht, so müssen im Interesse der Allgemeinheit energische Maßnahmen gegen ihn eingeleitet werden, die aber zunächst keine Schädigung in wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht mit sich bringen. Erst wenn der Erkrankte in gewissenloser Weise andere in die Gefahr der Ansteckung bringt, setzt er sich einer schweren Gefängnisstrafe aus. — **Kaplun, S.** (Moskau): Arbeiterschutz und Gewerbehygiene in der Union der Sozialistischen Sowjet-Republiken. S. 399—405. In rassenhygienischer Hinsicht sind besonders die Bestimmungen des Arbeitskodex der Sowjet-Union bezüglich der Frauenarbeit bedeutungsvoll. Es ist den Frauen verboten, in besonders schweren und gesundheitsschädlichen Berufen tätig zu sein, unter der Erde zu arbeiten und Nacharbeit zu leisten. — **Zurukzoglu, St.** (Bern): Eine Enquête über die Geschlechtskrankheiten in der Schweiz. S. 406—408. Die Bearbeitung des Enquete-Materials ergab, daß die Zahl der in Behandlung Stehenden bei einer Gesamt-Wohnbevölkerung von 3 880 320 (1. Dezember 1920) 15 607 beträgt, d. h. 40 auf 10 000 der Wohnbevölkerung. Die Verhältniszahl der jährlichen Ansteckungen mit Geschlechtskrankheiten für die Gesamtheit der Bevölkerung ergab nach Berechnungen 2,1 auf 1000 der Bevölkerung. An der Gesamtzahl der gemeldeten Fälle war die Gonorrhöe mit 57,8 %, die Syphilis mit 41,6 %, der Ulcus molle mit 0,6 % beteiligt. — Heft 5, S. 413—520. **Goroney, C.** (Königsberg): Erfahrungen mit der Blutgruppenbestimmung bei strittiger Vaterschaft. S. 413—419. Verfasser zeigt an einer großen Zahl rechtskräftig entschiedener Unterhaltsklagen, daß in manchen Fällen ein fälschlich als Vater in Anspruch genommener Mann durch die Blutgruppenbestimmung mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden kann. — **Hellstern, E. P.** (Kulmbach-Plassenburg): Gesundheitsverhältnisse im Strafvollzug, unter besonderer Berücksichtigung der Tuberkulose. S. 420—428. Verfasser stellt auf Grund umfangreichen statistischen Materials fest, daß die Strafanstalten keine Brutstätten der Tuberkulose sind, vielmehr helfen, diese Krankheit zu bekämpfen. Eine Fachabteilung für tuberkulose Gefangene, eventuell für mehrere Länder zusammen, erscheint dem Verfasser erstrebenswert. — **Roth-Lutra, K. H.** (Kaiserslautern): Ist der soziale Aufstieg mit anthropologischer Auslese verbunden? S. 449—452. Verfasser urteilt, daß der Aufstieg in höhere soziale Schichten in der Pfalz unabhängig von Rassenmerkmalen vor sich gehe. Ob und welche Tragweite der Untersuchung zukommt, bleibt dem Leser verborgen, da Verfasser die absolute Zahl des Personenkreises, auf den sich die Ergebnisse beziehen, verschweigt. — **Martell, P.** (Berlin-Johannisthal): Polizei und Sittenkontrolle. S. 465—468. — **v. Pezold, H.** (Karlsruhe): Das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten als Kompromiß. S. 468 bis 471. Das neue Gesetz erfüllt nach Ansicht des Verfassers die Forderungen des Abolitionismus, durch soziale und ethische Reformen auf Bekämpfung der Prostitution zu wirken. Die Polizei wird durch die Gesundheitsbehörde ersetzt, die Sonderstellung der Prostituierten gegenüber dem Gesetzgeber und den Behörden ist beseitigt, zwar nicht, wie der Abolitionismus forderte, durch Aufhebung der Zwangsuntersuchung, sondern durch Modifikation der Reglementierung und durch Ausdehnung derselben über den Kreis der gewerbsmäßigen Prostituierten hinaus. Das neue Gesetz erscheint demnach als ein Kompromiß zwischen Abolitionisten und Reglementaristen. — Heft 6, S. 521 bis 615. **Pflüger, H.** (Freiburg im Breisgau): Kropfstudien in Baden. S. 525 bis 533. Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit, die bereits vorhandene Studien berücksichtigt, lassen sich dahin zusammenfassen: In Baden finden sich endemische Kropfherde am Bodensee, im Schwarzwald und im Odenwald. In der Rheinebene findet sich seltener Kropf als im Gebirge. Die Wirkungen der Jodbehandlung im

Schulalter sind befriedigend. — **Hoppe**, F. (Berlin-Charlottenburg): *Kriegsjugend und Hungerfolgen*. S. 534—545. Zusammenfassung: Nur bei einer kleinen Gruppe von Jugendlichen hat die Unterernährung zu dauernden Folgen geführt, die jedoch auf das Individuum beschränkt bleiben und sich keineswegs durch Verschlechterung des Erbgutes auf kommende Generationen fortsetzen werden. — **Matjuschenko**, B. (Prag): *Ist Malaria ein Keimgift?* S. 546—548. Verf. gelangt zu dem Schluß, daß die Einreihung der Malaria in die Gruppe der Keimgifte nicht begründet ist. Um ihr Verbleiben in dieser Gruppe zu rechtfertigen, wären weitere Beweise sowohl experimenteller wie statistischer und pathologisch-klinischer Art notwendig. — **Kampffmeyer**, H. (Wien): *Die Gartenstadtbewegung und ihre sozialpolitische Bedeutung*. S. 575—583.

**Die Frau**. 33. Jahrgang. 1925/26. S. 321. **Lange**, H.: Die biologische Tragödie der Frau. Nemilow schlägt in dem gleichnamigen Buch eine zeitweilige Sterilisierung als Ausweg vor. H. Lange sieht die Möglichkeit einer besseren Gestaltung des Frauenschicksals nur in einer Reform der sexuellen Sitten, die der Frau einen stärkeren Einfluß auf das Maß des Geschlechtsverkehrs in der Ehe zusprechen müßte. — S. 494. **v. Koerber**, L.: Die Stuttgarter Mütterschule. Seit 1917 ist sie von 3125 Frauen und Mädchen besucht worden. Der Kurs umfaßt Säuglingspflege, Krankenpflege, Erziehungsfragen, Rechtsfragen, verbunden mit praktischen Uebungen im Säuglingsheim und Kindergarten. — S. 641. **Bäumer**, G.: Die Frau und die sexuelle Krise. Die körperliche und seelische Einheit der Frau verbietet vorübergehende sexuelle Beziehungen ohne die Möglichkeit der Mutterschaft. Die wirtschaftliche Selbstständigkeit der jungen Frauengeneration wird ihr aber eine bessere Wahl des Ehepartners unter dem Gesichtspunkte der Gattungsaufgabe ermöglichen. — 34. Jahrgang. 1926/27. S. 43. **Goetz**, L. K.: Zur Soziologie der Ehescheidungen. Statistische Daten über Zahl und Gründe der Ehescheidungen, insbesondere die Verteilung auf Ortsgröße, Dauer der Ehe, Alter, Religion der Geschiedenen, Altersunterschied zwischen den Ehegatten, Berufsgruppe des Mannes. — S. 491. **Lorenz**, Ch.: Der Frauenüberschuß im Deutschen Reich. Nach den Ergebnissen der Volkszählung von 1925 gab es 30,1 Millionen Männer und 32,2 Millionen Frauen. Der relative Frauenüberschuß variiert nach Ländern, Ortsgröße, Berufsgliederung. Da die Eheaussichten nicht abhängig sind von der Verhältniszahl der Geschlechter im ganzen, sondern von ihrer Verteilung auf die Altersklassen, so haben sich innerhalb der Klasse der 18- bis 23jährigen Frauen und 20—25jährigen Männer die Heiratsaussichten der Frau gegenüber der Vorkriegszeit erheblich gebessert. — S. 606. **Altmann-Gothelner**, E.: Der Sieg des Arbeiterinnenschutzgedankens über den Gleichberechtigungsfanatismus. Die englische Frauenbewegung hat ihren Standpunkt des „Equality first“ revidiert und tritt, wie die deutschen Frauen, für eine Sonderschutzgesetzgebung der arbeitenden Frau ein mit besonderer Berücksichtigung der arbeitenden Mutter vor und nach der Schwangerschaft. — S. 646. **Munk**, M.: Ist die strafrechtliche Verantwortung der Frau eine andere als die des Mannes? S. 650. **Bieber**, A.: Die strafrechtliche Behandlung der Frau. S. 658. **Lange**, H.: Eine gefährliche „Wohltat“. Die drei Aufsätze befassen sich mit einer Dissertation von Sonderegger, Die strafrechtliche Behandlung der Frau (Chur 1924), in der eine Bestimmung gefordert wird, wonach die Frau für ein Vergehen milder bestraft werden kann, als es im Strafgesetz vorgesehen ist, und milder bestraft werden muß, wenn sie bei der Begehung der Tat unter dem Einfluß generativer Vorgänge gestanden hat. Munk als Rechtsanwältin befürwortet den Vorschlag unter Hinweis auf Fälle von Vergehen während der Menstruation und Schwangerschaft. Die Aerztin Bieber dagegen leugnet für die normale Frau einen Einfluß auf die Psyche, was bei einer Medizinerin etwas befremdend wirkt. H. Lange

wendet sich gegen die Bestimmung aus der Befürchtung, daß damit der Frau eine allgemeine Minderwertigkeit bescheinigt werde, die auch ihre Eignung für bestimmte Berufe in Frage stelle.

A. Argelander.

**Jenaer Beiträge zur Jugend- und Erziehungspsychologie.** Heft 5. 1927. **Wolberg, D.:** Zur differentiellen Psychologie der Juden. Verfasser geht aus von der Annahme Nemeceks, daß Juden eine geringere visuelle Beobachtungsfähigkeit zeigen als Nichtjuden. Die nichtjüdischen Versuchspersonen setzten sich zusammen aus 25 Studenten, 20 Gymnasiasten und 25 Volksschülern in Jena, als jüdische Versuchspersonen fungierten 75 Ostjuden, die teils in Jena studierten, teils das hebräische Gymnasium und die Volksschule einer litauischen Stadt besuchten. Die Nichtjuden zeigten sich durchweg überlegen in den beanspruchten Fähigkeiten des visuellen Beachtens und Beobachtens, des visuellen Einprägens und Wiedererkennens und beim Zusammenfügen von Teilen zu einer visuellen Gestalt. Die mit dem Alter zunehmenden Leistungsunterschiede lassen neben dem Rassenmoment einen Milieueinfluß vermuten.

A. Argelander.

**Klinische Wochenschrift** 1927. S. 1517. **Kubányi, A.:** Blutgruppenuntersuchungen an der hämophilen Familie Mampel zu Heidelberg. Die drei lebenden schweren Bluter gehören alle der Gruppe IV an. In der Familie kommen überhaupt nur zwei Gruppen vor: die II. und IV. Diesen beiden Gruppen gehören auch die sechs eingehelrateten Männer an. Ein gesunder Mann, der in die Gruppe IV gehört hätte, konnte in der Familie nicht gefunden werden. — S. 1703. **Gundel, M.:** Bestehen Zusammenhänge zwischen Blutgruppe und Luesdisposition, sowie zwischen Blutgruppe und Erfolg der Luestherapie? Zwischen Blutgruppenzugehörigkeit und Luesdisposition fand sich kein Zusammenhang. Bei den Blutgruppen A und O wurde jedoch die Wassermannsche Reaktion bei der Behandlung sehr viel schneller negativ als bei den Gruppen AB und B. Das gleiche galt für die Sachs-Georgi-Reaktion. — S. 1760. **Waardenburg, J.:** Die Erbanlagen der Eineier. Erwiderung auf Bemerkungen von Leven. Die außerordentliche Uebereinstimmung der eineiigen Zwillinge in zahllosen, auch sicher polygenen Merkmalen ist nur bei Annahme der Erbgleichheit erklärbar. Für die bei eineiigen Zwillingen gefundenen Asymmetrien kommen verschiedene Erklärungsmöglichkeiten in Betracht, die von Leven nicht in Rechnung gestellt werden. — S. 1811. **Straßmann, G.:** Das Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und seine Bedeutung für die öffentliche Gesundheitspflege und Sanitätspolizei. Die Eingriffe in die persönliche Rechtssphäre des Erkrankten durch dieses Gesetz sind so erhebliche, daß die Kenntnis der einzelnen Bestimmungen in möglichst weiten Kreisen notwendig erscheint. Verf. gibt deshalb die wichtigsten Paragraphen wieder und erklärt sie des näheren. — S. 1881. **Hirszfeld, L.:** Ueber die Konstitutionsserologie im Zusammenhange mit der Blutgruppenforschung. Verfasser berichtet in diesem ersten Teil seiner Arbeit ausführlich über die Vererbung isoagglutinabler Eigenschaften und fordert zu weiterer Beschäftigung mit diesen Problemen auf. — S. 1912. **A. G.:** Die preußische Ausführungsverordnung zum Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Hervorhebung einiger wichtiger Gesichtspunkte zu dieser Ausführungsverordnung und der ihr beigegebenen vorläufigen Anweisung zur Durchführung des Reichsgesetzes. — S. 1929. **Hirszfeld, L.:** Schluß des soeben angeführten Aufsatzes, der nähere Ausführungen über die theoretischen Grundlagen der Konstitutionsserologie bringt und die daraus sich ergebenden wichtigsten Tatsachen in Form von sechs Regeln zusammenfaßt. — S. 1992. **Augsberger, A.:** Superfoecundation und Blutgruppenbestimmung. Verf. zeigt theoretisch einen Weg, auf dem man unter besonders günstigen Verhältnissen die Superfoecundation

beim Menschen durch Blutgruppenuntersuchungen würde nachweisen können. — S. 2025. **Wolff, G.:** Die statistische Methode in der Epidemiologie und medizinischen Ursachenforschung. Die statistische Methode findet trotz ihrer Wichtigkeit in der Medizin nur langsam Eingang. Besonders wichtig ist sie für die Hygiene als Wahrscheinlichkeitsrechnung und als Korrelationsstatistik. Ihre Voraussetzung ist natürlich die Zuverlässigkeit der Erhebung, d. h. des statistischen Materials. Verf. erläutert an einigen selbstgewählten Beispielen aus der Krebs- und Tuberkulosepathologie die Bedeutung der Korrelationstheorie für die hygienische Forschung. — S. 2054. **Löwenstein, G.:** Betrachtungen zum Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Ausführungen über einzelne Punkte dieses Gesetzes von dem leitenden Stadtarzt in Berlin-Lichtenberg. — S. 2140. **Löwenthal, K.:** Weitere Untersuchungen über experimentelle Teersarkome. Die sarkomatösen Tumoren konnte Verf. durch intraperitoneale Teeröl-injektionen bei der Maus erzeugen. — S. 2146. **Tsakalotos, A. E. und Choremis, K.:** Ein Fall von kongenitaler Malaria. Mitteilung eines Falles, in dem mit größter Wahrscheinlichkeit die Uebertragung der Malaria von der Mutter auf das Kind in utero beobachtet werden konnte. — S. 2332. **Klewe, H. und Nagel, R.:** Ueber die Blutgruppenzusammensetzung der Bevölkerung Oberhessens. Auf Grund von 1000 Untersuchungen stellen die Verfasser fest, daß die Blutbefunde in Oberhessen als Ganzes keine auffallenden Verschiedenheiten von denen in anderen Gebieten Deutschlands aufweisen. In den verschiedensten Gegenden Oberhessens fanden sie jedoch Differenzen, besonders in den beiden Gebieten der nördlichen Wetterau und des Uebergangs des Schwelmer Landes. Beziehungen zwischen den Blutgruppen einerseits, dem Geschlecht und der Zahl der Kinder andererseits konnten nicht nachgewiesen werden. — S. 2338. **Wastl, H.:** Ueber Geschlechtsunterschiede bei der Adrenalinwirkung. Verf. fand in ihren Versuchen, daß ceteris paribus die Gefäße weiblicher Katzen auf Adrenalin im Durchschnitt mit stärkerer Vasokonstriktion antworten bzw. bereits bei geringeren Dosen ansprechen, also adrenalinempfindlicher sind als die Gefäße der männlichen Tiere. — S. 2422. **Sachs, H.:** Zur Technik und Methodik der Blutgruppenbestimmung. Technische Bemerkungen zu dem jüngst in der Literatur mitgeteilten Todesfall nach einer Bluttransfusion infolge irrthümlicher Blutgruppenbestimmung. — S. 2439. **Hensel, Eva:** Die Ausführungsverordnungen der Länder zum Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Verf. zeigt in einem kurzen Ueberblick, wie außerordentlich verschieden die Ausführungsverordnungen der einzelnen Länder sind, so daß man sich des Eindrucks nicht erwehren kann, als ob wir in Deutschland jetzt im Grunde gar nicht mehr ein, sondern eine ganze Summe von Gesetzen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten besäßen. **Siemens (München).**

**Medizinische Klinik.** 1927, S. 1367. **Siemens, H. W.:** Zur Diagnose der Eineiigkeit oder Zweieiigkeit der Zwillinge. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von G. A. Wagner, durch die einige Mißverständnisse aufgeklärt werden. Die Eiigkeitsdiagnose aus den Eihäuten ist immer noch nicht genügend sicher und muß in ihrem Wert durch Kontrolluntersuchungen an Zwillingen, deren Eiigkeit auch aus der Aehnlichkeit diagnostiziert werden konnte, erst bestätigt werden. — S. 1367. **Wagner, G. A.:** Zur Diagnose der Eineiigkeit oder Zweieiigkeit der Zwillinge. Schlußwort zu den Ausführungen von Siemens. Verf. hält die Eihautdiagnose in der Mehrzahl der Fälle für zuverlässig, leugnet aber nicht, daß es Fälle von Differenz zwischen Eihaut- und Aehnlichkeitsdiagnose gibt, die vorläufig unerklärbar sind. — S. 1370. **Rubensohn, E.:** Einige kritische Bemerkungen zur Entstehungsursache der Schizophrenie und verwandter Krankheiten. Geisteskrankheiten brauchen nicht rein genuin zu entstehen, können

vielmehr auch durch äußere Einflüsse ausgelöst werden. In dem Fall des Verf., in dem eine Paraphrenie im Anschluß an eine Kriegsverletzung des Schädels entstand, konnte und mußte deshalb Kriegsdienstbeschädigung in voller Höhe angenommen werden. — S. 1731. **Neuburger, J.**: Das konstitutionelle Moment der perniziösen Anämie. Morbus Biermer und Karzinom. Dem konstitutionellen Faktor kommt bei der perniziösen Anämie die ihm zugesprochene große Bedeutung nicht zu, denn familiäres Auftreten findet sich bei diesem Leiden unter 100 Fällen nur etwa einmal. Nach den Beobachtungen des Verf. kommt perniziöse Anämie in Familien vor, in denen auch Krebs auftritt, und zwar findet man dann gewöhnlich das Karzinom in der früheren, die perniziöse Anämie dagegen in der späteren Generation. Verf. vermutet deshalb eine zeitliche Ueberordnung des Karzinoms über die perniziöse Anämie bei der Vererbung. (Auf die statistischen Fehler, die derartigen Beobachtungen erfahrungsgemäß anhaften, geht Verf. nicht ein, Ref.) — S. 1768. **Pinkus, F.**: Nach welcher Zeit, von der Infektion an gerechnet, darf ein Syphilitiker heiraten? Einleitender Aufsatz zu einer Umfrage über dieses, für die Eheberatung so außerordentlich wichtige und schwierige Thema. An der Aussprache beteiligen sich E. Finger und J. Jadassohn. — S. 1813. Schluß der Umfrage: Nach welcher Zeit, von der Infektion an gerechnet, darf ein Syphilitiker heiraten? Antworten von K. Zieler, Löhe, A. Buschke, C. Bruhns. — S. 1888. **Pinkus, E.**: Die Geschlechtskrankheiten der Prostituierten und die Methoden, sie unschädlich zu machen. Die Aufhebung der sittenpolizeilichen Kontrolle der Prostituierten richtet von neuem die Aufmerksamkeit auf die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten bei diesen Mädchen. Während die Verhältnisse bei der Syphilis infolge der Wirksamkeit der Salvarsanbehandlung ziemlich einfach liegen, ist die Gesunderklärung der Prostituierten in Hinsicht auf die Gonorrhöe sehr schwierig, ja nach Ansicht des Verf. überhaupt ein unlösbares Problem. Hierin liegt der Grund, aus dem Verf. die sittenpolizeiliche Untersuchung als erfolglos und unnütz betrachten muß, denn die Heilung der Zervikalgonorrhöe ist jedenfalls viel seltener, als man noch im allgemeinen glaubt. Verf. geht deshalb von dem Grundsatz aus, die Zervixgonorrhöe der Prostituierten als vorhanden vorauszusetzen und deshalb soviel Prostituierte wie möglich mit Pustschen Kollumkapseln aus Zelluloid oder Metallkapseln als Schutz gegen weitere Uebertragung zu behandeln. — S. 1999. **Mertens, V. E.**: Hat das Alter wirklich mit der Entstehung der bösartigen Geschwülste ursächlich etwas zu tun? Mitteilungen über bösartige Geschwülste bei Kindern und Warnung vor der Ueberschätzung der ätiologischen Bedeutung des Lebensalters. **Siemens (München).**

**Die Neue Generation.** 22. Jahrg. 1926. S. 46. **Browne, F. W. St.**: Die Geburtenregelung (Birth Control Movement) im heutigen England. Ueberblick über die Bestrebungen liberaler und sozialistischer Frauenorganisationen, die Geburtenregelung, die in England gesetzlich ganz frei ist, auch minderbemittelten Frauen zu ermöglichen. — S. 54. **Kraus-Fessel, M.**: Strafe auf Schwangerschaftsunterbrechung. Gegenüber der Behauptung, die Zahl der Verurteilungen aus § 218 sei so gering, daß eine Abschaffung unnötig sei, führt Verfasser statistisches Material an über eine starke Zunahme der Verurteilungen in Bayern und Württemberg. — S. 65 und 107. **Riese, H.**: Ueber die soziale Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Nach Erhebungen der Frankfurter Sozial- und Sexualberatungsstelle sterben von Kindern gesunder, aber sozial bedrängter Eltern 23 %, von den überlebenden sind 56 % krank. Diese „überzähligen“ Kinder der Armen schaden der Volksgesundheit und dem Volksvermögen; die soziale Indikation hat meist zugleich eugenischen Wert. — S. 101. **Genß, A. B.**: Die Ursachen der Abtreibung auf dem Lande. Enquête. Nach 2207 beantworteten Fragebogen in Rußland

waren Ursachen: materielle Not 31 %, zu große Familie 29 %, traditionelle Bedenken (uneheliche Mütter) 21 %, sanitäre Gründe 11 %, Auflösung der Familie durch den Krieg 8 %. — S. 185. **Hodann, M.**: Geschlecht und Beruf. In der Frage, ob psychische Geschlechtsmerkmale für die Berufsausübung maßgebend sind, bezieht sich Verfasser in einseitiger und völlig unzureichender Weise auf die von Klages angegebenen Merkmale der Männlichkeit bzw. Weiblichkeit des Charakters. — S. 222. **Schulte-Vaerling, H.**: Zoologisches zum Geschlechtsproblem. Verfasser wirft Alverdes vor, die Tatsache der Vielmännerei im Tierreich nicht genügend berücksichtigt zu haben, und zieht daraus seine bekannten Schlüsse auf die in unserer Gesellschaft durch den Mann einseitig geschlechtsbestimmte Wissenschaft. — S. 259. **Kammerer, P.**: Die unsittliche Biologie. Die Einführung eines allgemeinen Biologieunterrichtes ist von einem bayerischen Mädchenlyzeum abgelehnt worden als unvereinbar mit der Achtung der Schamhaftigkeit des Weibes. In Sachsen ist Biologie an den höheren Schulen eingeführt. — S. 309. **Riese, H.**: Wohnungsnot und Sexualberatung. Die Ratsuchenden der Frankfurter Sozial- und Sexualberatungsstelle wohnen zu mindestens 70 % in unhygienischen Wohnungen; sie und ihre Familienmitglieder leiden in hohem Prozentsatz an Tuberkulose, Rachitis, Trunksucht und geistiger Minderwertigkeit. Die Kindersterblichkeit beträgt 17 %. A. Argelander.

**Russisches Englisches Journal.** Bd. IV. H. 1. 1926. **Ssobolewa, G. W.**: Die Resultate der Untersuchung von 105 Zwillingspaaren in Moskau. S. 3—22. Mit 6 Bildertafeln. Das Programm zu dieser Untersuchung wurde von Bunak ausgearbeitet und berücksichtigte hauptsächlich die Erbllichkeit, den Modus der Entstehung, die Merkmale der Ein- und Zweieiigkeit, die Pathologie und den Einfluß der Umwelt auf die eineiigen Zwillinge. Von den untersuchten Zwillingspaaren waren 40 ein- und 65 zweieiige. Die erbliche Belastung ist für beide Zwillingformen gleich stark und beträgt etwa 60 Prozent. Die physische Entwicklung der Zwillinge während des 1. Lebensjahres steht hinter jener der normalen Kinder, wobei die eineiigen und die geschlechtsgleichen zweieiigen sich besser stellen als die geschlechtsdifferenten zweieiigen. Hier ist vielleicht an hormonale Einwirkungen zu denken, wie sie bei geschlechtsverschiedenen Kälberzwillingen angenommen werden, von denen der weibliche gewöhnlich geschlechtlich verkümmert. Im erwachsenen Zustande bieten die Zwillinge, außer wiederum der geschlechtsdifferenten zweieiigen, keine Inferioritätsmerkmale. — **Bunak, V. V.**: Ueber die morphologischen Besonderheiten der ein- und zweieiigen Zwillinge. S. 23—51. Theoretische Auseinandersetzung über den Wert morphologischer Merkmale für die Diagnose der Ein- und Zweieiigkeit. Die Körpermaße haben in dieser Beziehung nur geringen Wert, höher stehen die erblichen äußeren Merkmale, die auch rassenkundliche Bedeutung haben. — H. 2. 1926. **Lublinsky, P. J.**: Der heutige Stand der eugenischen Bewegung. S. 63—75. Eine kurze Uebersicht der Institute und Zeitschriften. — **Tereschkowitsch, A. M.**: Die Erbllichkeit bei den Verbrechern. S. 75—84. Untersuchungen an 463 Verbrechern führten zu folgenden Resultaten: Die psychopathische Veranlagung ist bei den Verbrechern bedeutend höher als bei den Gesunden, sie beträgt im allgemeinen 67 Prozent. Bei den Rückfälligen erreicht sie eine Höhe von 81 Prozent, auch ist bei diesen die beiderseitige Belastung höher. Die Frauen sind stärker belastet als die Männer. Belastungsmoment ist in einem großen Prozentsatz der Fälle Alkoholismus. — **Strogaja, E. S.**: Zur Frage der Vererbung der musikalischen Fähigkeiten. S. 85—88. Untersuchungen unter den Schülern der Leningrader Musikschulen ergaben: Die Nachkommen der musikalisch positiven Ehen (481) waren in 91 Prozent musikalisch, darunter in 21 Prozent sehr begabt; in den musikalisch negativen Ehen (118) betrug der Prozentsatz der musikalischen Kinder 24, jener der sehr begabten nur 4,6; in den

matropositiven Ehen machten die Begabten 81 Prozent, in den patropositiven Ehen dagegen 76 Prozent aus; der Prozentsatz der begabten Frauen betrug 41, jener der Männer 36. — **Chworostuchin, W. K. und Chworostuchina, W. K.:** Zur Frage der normalen menschlichen Lebensdauer im 18. und 19. Jahrhundert. S. 88—92. Nach einem aus den provinziellen Verzeichnissen der Verstorbenen zusammengestellten Material läßt sich schließen, daß die Lebensdauer im 19. Jahrhundert im Vergleich mit jener des 18. geringer war und daß die Frauen zu jeder Zeit eine größere Lebensdauer als die Männer aufwiesen. S. Weißenberg.

**Schweizerische medizinische Wochenschrift.** 1927. S. 780. **Rohner, M.:** Beitrag zur Statistik des primären Glaukoms. Bericht über 200 Fälle. Es erkrankten absolut mehr Frauen als Männer; besonders weisen sie mehr akute Anfälle auf. In bezug auf die Zahl lebender Männer und Frauen jedoch überwiegt die Morbidität des männlichen Geschlechtes etwas. Die Erkrankungswahrscheinlichkeit ist im 7. und 8. Dezennium am höchsten. Das rechte Auge wird etwas häufiger befallen. Bei Erwachsenen sind hypermetropische Augen anscheinend bevorzugt. Im Winter treten mehr Glaukomanfälle auf. Familiäres Auftreten fand sich nur bei 7 Fällen, die aus 2 Familien stammten; in beiden Fällen lag dominante Vererbung vor. — S. 951. **Galant, J. S.:** Ein neues Konstitutionstypensystem (= KTS) der Frau. Verf. unterscheidet die stenosome (asthenische und stenoplastische), die mesosome (pyknische und mesoplastische) und die megalosome (athletische, subathletische und euryplastische) Konstitutionsgruppe. Die Pyknika ist ihm das Ideal der Weiblichkeit; er glaubt, daß die echte weibliche Liebe allein bei ihr zu suchen sei. Das Kretschmersche Konstitutionstypensystem ist nach ihm schon jetzt als eine überwundene Etappe in der Lehre von den Konstitutionstypen des Menschen zu betrachten. Er betont jedoch den großen historischen Wert des Kretschmerschen Systems. — S. 1041. **Ludwig, E.:** Ueber die Verteilung der Erbmasse unter eineiige Zwillinge. Verf. hält Erbungleichheit eineiiger Zwillinge aus deduktiven Gründen für möglich und wahrscheinlich, allerdings in einem minimalen, für die praktische Erbforschung kaum in Frage kommenden Ausmaß. Siemens (München).

**Weltwirtschaftliches Archiv.** 24. Bd. 1926. S. 22—32. **Mendelssohn-Bartholdy, A.:** Wirtschaft und Politik in Afrika. Im zweiten Abschnitt wird die Farbenfrage berührt; die europäischen Mandatare hätten die Eingeborenen zur Selbständigkeit zu erziehen und für Selbstverwaltung reif zu machen. — S. 130—164. **Hirsch, J.:** Amerikas Wirtschaftsüberlegenheit und die Möglichkeiten des Wiederausgleichs für Deutschland. Die oft behandelten Gründe für die Verschiedenheit des Wohlstands werden zusammenfassend erörtert. Als einer der wichtigsten gilt manchem Autoren (z. B. L. Brentano) „der amerikanische Mensch“, d. h. die „höhere geistige efficiency“ (S. 140ff.), also Menschengesele (vgl. Wanderungsgesetzgebung!); m. E. von H. unterschätzt. H. meint, zu deutschem „Wirtschaftsdefaitismus“ läge kein Grund vor; durch Anpassung (nicht Nachahmung) an die amerikanischen Methoden können auch wir wieder der weltwirtschaftlichen Führung teilhaftig werden. — 25. Bd. 1927. S. 69\*—86\*. **Lestschinsky, J.:** Jüdische Wanderungen im letzten Jahrhundert. L. erkennt bei den jüdischen Wanderungen zwei Wirkungen: Verbreitung der Juden über neue Länder und Urbanisierung. Pioniere der jüdischen Auswanderung waren im 19. Jahrh. zunächst die deutschen Juden; sie stellten den größten Teil der Vorfahren der heutigen englisch- und französisch-jüdischen Mittel- und Großbourgeoisie; darauf erfolgte die Massenauswanderung der russisch-polnischen Juden (Amerika). L. zeigt, „daß ein Land um so geringere Anziehungskraft für den Juden hat, je weniger es industriell entwickelt ist“. — S. 279\* bis 299\*. **Lufft, H.:** Italienische Auswanderungspolitik. Bemerkenswert ist die Feststellung, daß der daheim so „faule“ Südtaliener in der Fremde zum arbeit-

samen Geizkragen wird, der unermüdlich sein Ziel einer eigenen Scholle verfolgt. Gerühmt wird seine „Kulturdisziplin“, die ihn vor Vermischung mit fremdem Volkstum bewahrt. Er bleibt überall Fremdkörper; nur in Südfrankreich soll er sich heimisch fühlen (Rassenverwandtschaft?). Die Auswanderungspolitik wird neuerdings für den italienischen Staat zum Mittel der „Verankerung nationaler Energie im Ausland“: dazu dient die „Valorisation“, d. h. die berufliche und geistige Vorbereitung der Auswanderer durch den Staat für ihren nationalen Beruf. — 26. Bd. 1927. S. 168—222. **Michels, R.**: Prolegomena zum weltpolitischen Bevölkerungsproblem: Italien und Frankreich s. Referatenteil. — S. 47\*—65\*. **Grünwald, K.**: Palästinas wirtschaftliche Entwicklung seit dem Kriege. Neuere Daten, insbesondere über die jüdische Industrie und das Bankwesen, die sich bei der sehr starken Einwanderung sprunghaft entwickelten. K. V. Müller.

**Zeitschrift für Kinderforschung.** Bd. 32. 1926. S. 111. **Villinger, W.**: Zur Hygiene des Seelenlebens und der Nerven der Kinder und Jugendlichen. Vortrag auf der Reichsgesundheitswoche über die nervösen Schädigungen aus Vererbung, Keimschädigung, Milieu und Erziehung unter eugenischen Gesichtspunkten. — S. 326. **Alterthum, H.**: Ueber sozialhygienische Fragen bei kindlicher Gonorrhöe. Bericht über die Einrichtung der inneren Abteilung der Kinderheilanstalt der Stadt Berlin. Eine Zunahme der Gonorrhöe in den letzten Jahren besteht nicht. Die Fälle sind hauptsächlich Kleinkinder vom 2. bis 4. Jahr. Nicht-sexuelle Ansteckung (Wohnungsverhältnisse, Milieu) überwiegt. A. Argelander.

### Eingegangene Druckschriften\*).

- Audova, A., Luus, A., Madisson, H., Vilms, J.**, Päri vus ja valik (Vererbung und Auslese). 364 S. Tartus 1927. (Estisch.)
- Berblinger, V.**, Die innere Sekretion im Lichte der morphologischen Forschung. 30 S. Jena 1928, G. Fischer. 1.80 M.
- Brafmann, J.**, Das Buch vom Kahal. Herausgegeben von Prof. Dr. S. Passarge. Bd. 1: Materialien zur Erforschung der jüdischen Sitten. 228 S. Bd. 2: Das Buch von der Verwaltung der jüdischen Gemeinde. 390 S. Leipzig 1928, Hammer-Verlag. Jeder Band geb. 12.50 M.
- Böhmer, R.**, Das Erbe der Enterbten. 258 S. München 1928, J. F. Lehmann. Geb. 6.50 M.
- Boldrin, M.**, Biometrica. 370 S. Padova 1927, A. Milani. 40 Lire.
- Bryk, F.**, Neger-Eros. Mit 85 Abbildungen im Text und einer Tafel. 146 S. Berlin und Köln 1928, Marcus u. Weber. 9 M.
- Callow, Barbara**, Food and Health. An introduction to the study of diet. 93 S. London 1928, Oxford University Press. 2 sh. 6 p.
- Crew, F. A. E.**, Organic inheritance in man. 214 S. Edinburgh 1927, Oliver and Boyd. 12 sh 6 p.
- Crooksbank, F. G.**, Der Mongole in unserer Mitte. Aus dem Englischen übersetzt und herausgegeben von Prof. Dr. E. Kurz. 156 S. 8°. München 1928, Drei Masken Verlag.

\*) Mit Rücksicht auf vorgekommene Mißverständnisse bemerke ich, daß an dieser Stelle in der Regel nur solche Druckschriften aufgeführt werden, die zur Besprechung im Archiv eingehen. Sonderdrucke, die ich persönlich zugeschickt erhalte und die ich daher nicht zur Besprechung an andere Referenten weitergeben kann, können hier nicht aufgeführt werden. Nur Bücher oder größere selbständige Schriften, die ich persönlich von den Autoren erhalte, pflege ich, auch wenn sie nicht außerdem fürs Archiv eingehen, als eingegangene Druckschriften zu nennen und womöglich auch persönlich zu besprechen.



- Croner, Else**, Die Psyche der weiblichen Jugend. 4. Aufl. 92 S. Langensalza 1928, Beyer u. Söhne. 2 M.
- Dobers, E.**, Angewandte Biologie im Unterricht. 94 S. Berlin 1927, Otto Salle. 3.80 M.
- Ethnologischer Anzeiger**. Jahresbibliographie und Bericht über die völkerkundliche Literatur. Herausgeber: Dr. M. Heydrich, Dresden, und Dr. G. Buschan, Stettin. Jg. 1, H. 1. Stuttgart 1926, E. Schweizerbart. Jährlich 4 Hefte je 4 M.
- Fröllich, G.**, Tierzucht. Erster Sonderband und zugleich 11. Band vom Kühn-Archiv. IV und 311 S. Berlin 1926, Paul Parey.
- Geiger, Th.**, Die Gestalten der Gesellschaft. 145 S. 8°. Karlsruhe 1928, G. Braun. Geb. 5.30 M.
- Gemünd, W.**, Liebe und Ahnenerbe. 230 S. München 1928, O. Gmelin. 8 M.
- Goldschmidt, R.**, Physiologische Theorie der Vererbung. 59 Abb. 247 S. Berlin 1927, Julius Springer. 15 M.
- , Die Lehre von der Vererbung. Mit 50 Abb. 217 S. Berlin 1927, Julius Springer. Geb. 4.80 M.
- Günther, H. F. K.**, Platon als Hüter des Lebens. 71 S. 8°. München 1928, J. F. Lehmann. Geh. 2.40 M., geb. 3.60 M.
- Hanauer, W.**, Die jüdisch-christlichen Mischehen. S.-A. aus dem Allgem. Statist. Archiv, Bd. 17, H. 4, 1928. 25 S.
- Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden**. Herausgeber: E. Abderhalden. Liefg. 265: Saller, K., Die Methodik biometrischer Messungen an Laboratoriumsversuchstieren. 158 S. Plehn, A., Rassenpathologische Methoden. 8 S. Baum, H., Zur Technik der Injektion der Lymphgefäße. 16 S. Berlin und Wien 1928, Urban und Schwarzenberg. 9 M.
- Hecke, W.**, Bericht über die 9. Fürsorgetagung. Mitt. der öst. Ges. f. Bevölkerungspolitik und Fürsorgewesen, H. 6. 45 S. Wien 1928, J. Springer.
- Hertwig, R.**, Abstammungslehre und neuere Biologie. Mit 60 Abbildungen im Text und zwei farbigen Tafeln. 281 S. Jena 1927, Gustav Fischer. 14 M., geb. 16 M.
- Hildebrandt, K.**, Staat und Rasse. 53 S. Breslau 1928, F. Hirt. 2.50 M.
- Hirsch, M.**, Beckenbildung und Berufsarbeit. S.-A. aus Archiv für Frauenkunde und Konstitutionsforschung, Bd. 13 (1927).
- Jakobshagen, E.**, Zur Reform der allgemeinen vergleichenden Formenlehre der Tiere. 86 S. Jena 1927, G. Fischer.
- Just, G.**, Die Vererbung. 130 S. 8°. Breslau 1927, F. Hirt. 3.50 M.
- Kehrer, F.**, Erbllichkeit und Nervenleiden. I. Ursachen und Erbllichkeitskreis von Chorea, Myoklonie und Athetose. Mit 6 Abbildungen und 54 Stammbäumen. 136 S. Berlin 1928, Julius Springer.
- Kynast, K.**, Apollon und Dionysos. Nordisches und Unnordisches innerhalb der Religion der Griechen. 118 S. München 1927, J. F. Lehmann. Geh. 4.50 M., geb. 6.— M.
- Lange, F.**, Das Münchener Sonderturnen und andere Wege zur körperlichen Ertüchtigung. Mit 78 Abb. 106 S. München 1928, J. F. Lehmann. 4.50 M.
- Liek, E.**, Die Schäden der sozialen Versicherungen. 2. Aufl. 118 S. München 1928, J. F. Lehmann. 4 M.
- Lundborg, H.**, Rassenkunde des schwedischen Volkes. (Deutsche Ausgabe, vermehrt und verbessert.) 160 S. Jena 1928, G. Fischer.
- Mann, E.**, Vom Eliteheer zum Schwertadel. 55 S. Weimar 1928, F. Fink. 2 M.
- Monhelm, Maria**, Rationalisierung der Menschenvermehrung. 142 S. Jena 1928, G. Fischer. 6 M.
- Nissle, A.**, Allgemeine Hygiene. S.-A. aus Misch: Fortschritte der Zahnheilkunde, Bd. 4 (1928). 14 S.

- Nötzel, Dr. Karl**, Die russische Leistung. 114 S. 8°. Karlsruhe 1927, G. Braun. 2.40 M.
- Parr, A. E.**, Adaptiogenese und Phylogenese. 60 S. Berlin 1926, Julius Springer. 4.20 M.
- Pearl, R.**, The biology of population growth. 260 S. New York 1925, A. A. Knopf.
- , The rate of living. 185 S. London 1928, University of London Press.
- Popp, W.**, Das pädagogische Milieu. 234 S. Langensalza 1928, Beyer u. Söhne. 4.60 M.
- Scheidt, W.**, Rassenforschung. Mit 12 teils farbigen Bildern. 82 S. Leipzig 1927, Georg Thieme. 5.80 M.
- , Rassenunterschiede des Blutes. 109 S. Leipzig 1927, Georg Thieme. 4.80 M.
- Scheumann, F. K.**, Eheberatung. 32 S. Berlin 1928, R. Schoetz. 1.40 M.
- Schirmann, A.**, Mensch und Gesellschaft. Ein soziologischer Atlas. Lieferung 1 und 2. 1°. Stuttgart o. J., Franck. Preis pro Lieferung 4.20 M.
- Schultze, O. und Hirsch, M.**, Das Weib in anthropologischer und sozialer Betrachtung. 3. Aufl. 110 S. mit 23 Abbildungen. Leipzig 1928, C. Kabitzsch. 3.60 M.
- Smallan, K.**, Methodik des biologischen Unterrichts. XVI und 278 Seiten. Berlin 1927, Otto Salle. 8 M.
- Sommer, R.**, Familienforschung. Vererbungs- und Rassenlehre. 3. Aufl. Mit 54 Abb. 519 S. Leipzig 1927, J. A. Barth.
- Ueber die Zunahme der Fruchtabtreibungen vom Standpunkt der Volksgesundheit und Rassenhygiene.** Bericht über die Sitzung des Ausschusses des Landesgesundheitsrats für Bevölkerungswesen und Rassenhygiene am Freitag, 13. Nov. 1925, im Ministerium für Volkswohlfahrt. 90 S. Berlin 1926, R. Schoetz. 3.60 M.
- Volk und Rasse.** 3. Jg., H. 1 (Januar 1928). Schriftleitung: Prof. Dr. O. Reche, Leipzig, und Dr. H. Zeiß, München. Verlag J. F. Lehmann, München. Jährlich 4 Hefte je 2 M.
- Weber, Alfred**, Ideen zur Staats- und Kulturosoziologie. 142 S. Karlsruhe 1927, G. Braun. 6.20 M.
- Werth, E.**, Der fossile Mensch. Grundzüge einer Paläanthropologie. Teil 3. Mit 699 Textabbildungen. 898 S. Berlin 1928, Gebr. Bornträger. 30 M.
- Wesenberg-Lund, C.**, Contributions to the Biology and Morphology of the genus *Daphnia*, with some Remarks on Heredity. 2 Taf., 21 Textabb. Kopenhagen 1926, Host und Sohn.
- Winkler, W. F.**, National- und Sozialbiologie. 124 S. 8°. Leipzig 1928, Quelle u. Meyer. 1.80 M.
- Wolff, F.**, Der Kranke und die Krankenversicherung. 148 S. München 1928, J. F. Lehmann. 5 M.

### Zu Seite 416 und folgende

#### (Artikel von Prof. F. Kern, Bonn, „Antikritisches“):

Wir bemerken, wie schon öfter, daß wir uns durch die Aufnahme einer Arbeit die darin über Personen oder Gegenstände gefällten Urteile nicht zu eigen machen. Wir werden Herrn Dr. Günther Gelegenheit zur Erwiderung geben.

Die Schriftleitung.

## Namenregister.

### A

Abderhalden 116.  
 Abegg 111.  
 Abeghian 69.  
 Adams 371.  
 Adler 206.  
 Albert 377.  
 Alberts 111.  
 Albrecht 156, 162, 165, 168,  
 225, 351.  
 Allen 111.  
 Alter 137, 138, 139.  
 Alterthum 467.  
 Altmann 101, 114.  
 Altmann-Gottheiner 461.  
 Ammon 435, 437.  
 Ankermann 218.  
 Anthony 227.  
 Apafi I 191.  
 Argelander 227, 228, 234,  
 455, 462, 465, 467.  
 Aristoteles 178, 179.  
 Audova 467.  
 Augsburg 462.  
 Axenfeld 229.

### B

Backmann 339.  
 Bade 381.  
 Baier 226.  
 Bandel 107.  
 Bang 434.  
 Baron 237.  
 Barth 435.  
 Bartucz 191.  
 Basler 122, 209.  
 Bateson 95, 381.  
 Batkis 227.  
 Baton 111.  
 Bauer 92, 93, 94, 156, 164,  
 168, 394, 435.  
 Baum 468.  
 Bäumer 461.  
 Baumstark 434.  
 Baur 181, 186, 238, 354, 381.  
 Beckershaus 119.  
 Beer 113.  
 v. Behr-Pinnow 318.  
 van Bemmelen 447.  
 Ben-Zwi 237.  
 Bénoziglio 235.  
 Berblinger 467.  
 Bergmann 116.  
 Berliner 122.

Bernard 106.  
 Bernstein 122, 203, 231.  
 Betsch 225, 226, 227, 229,  
 235.  
 Bieber 461.  
 Biemann 109.  
 Billroth 170.  
 Birt 377.  
 Blach 231.  
 Blachian 136.  
 Blech 170.  
 Blencke 381.  
 Bleuler 147.  
 Bluhm 72, 96, 348, 438.  
 Blümner 435.  
 Boas 104.  
 Bochalli 458.  
 Bodnar 121.  
 Böhmer 467.  
 Böhmert 332.  
 Bolaffio 118.  
 Boldrini 467.  
 Bolk 121, 187, 198, 446.  
 Bonnets 184.  
 Borell 118.  
 v. Borries 458.  
 Bott 119.  
 Brafmann 467.  
 Braun 226.  
 Bregmann 459.  
 Breitschwerdt 117.  
 Breitung 123.  
 Bremer 218.  
 Bridges 82, 110, 111, 112.  
 Brink 110, 111.  
 Brochard-Rigaud 170.  
 van den Broek 446.  
 Browne 464.  
 Bruck 234.  
 Brückner 54, 55, 58.  
 Brügger 117.  
 Bruhns 464.  
 Bruinsma 446.  
 Brünecke 109.  
 Brunello 234.  
 Brunn 110.  
 Bryk 467.  
 Bryn 193, 377, 381.  
 Bucura 394.  
 Bulle 434.  
 Bumke 132.  
 Bunak 340, 465.  
 Burbank 210, 211.  
 Burgdörfer 202, 203.

Buschan 468.  
 Buschke 117.  
 Buttersack 232.

### C

Callow 467.  
 Campanella 233.  
 Carrara 363.  
 Castle 83.  
 Ceni 347.  
 Choremis 463.  
 Christian 203, 204, 208.  
 Christie 239, 240.  
 Christus 451.  
 Chworostuchin 466.  
 Clauß 124.  
 Cleland 111.  
 Cockayne 444.  
 Cohn 236.  
 Columbus 355.  
 Conolly 143.  
 Coroncy 460.  
 Correns 95, 238.  
 Crew 467.  
 Croner 468.  
 Crookshank 467.  
 Cummins 104.  
 Curschmann 110.  
 Curtius 432.  
 Cuvier 180.  
 Czekanowski 341.

### D

Dahn 437.  
 Le Damany 373, 376, 377.  
 Danner 210.  
 Darwin 180.  
 Davenport 235, 432.  
 Davis 110.  
 Dawidenkow 123, 125, 431.  
 Debré 106.  
 Dembowski 238.  
 Deniker 26, 340, 419.  
 Depdolla 98, 322.  
 Dessau 434.  
 Deutsch 108.  
 Dietrich 457.  
 Dindorf 437.  
 Dinez 431.  
 v. Ditmar 58.  
 Dobers 97, 98, 468.  
 Dobzhansky 239.  
 Döring 125.  
 Drachmann 370.

Drehmann 369, 370.  
 Dreyfuß 231.  
 Driesch 182.  
 Dück 346.  
 Duncker 240.  
 Dürken 348.  
 Duerst 186.  
 Dworetzky 116, 117.  
 Dyroff 119.

## E

East 112, 451.  
 Ehrenfeld 437.  
 Ehrenfels 450.  
 v. Eickstedt 3, 99, 222, 343,  
 415.  
 Ekholm 84.  
 Eliasberg 456.  
 Ellwood 454, 455.  
 Empedokles 178.  
 Erhard 228.  
 Ertl 224.  
 Esser 229.  
 Esch 128.  
 Eyster 112.

## F

Fahlbeck 248.  
 Falthäuser 147, 148.  
 Fecht 113.  
 Fehling 370.  
 Fehlinger 103, 104.  
 Feist 236.  
 Fejér 182.  
 Feld 106.  
 Feldmann 112.  
 Fels 127.  
 Fender 322.  
 Ferscht 197.  
 Fetscher 105, 107, 108, 118,  
 203, 205, 206, 238, 349,  
 432, 459.  
 Finger 464.  
 Finkenrath 209.  
 Fischer 16, 18, 26, 27, 86,  
 123, 132, 188, 219, 350,  
 381, 417, 435, 436.  
 Flaskamp 119.  
 Flaskämper 103.  
 Fleischer 94, 228.  
 Födisch 225.  
 Franceschetti 113.  
 Franck 456.  
 Frank 211.  
 Franken 127.  
 Frenkel 126.  
 Frets 122.  
 Freud 207, 345.

Freudenberg 108, 113.  
 Freund 106.  
 Friede 229.  
 Friedenthal 120, 236, 237.  
 Fröhlich 434.  
 Frölich 468.  
 Fürst 83, 84, 126, 205, 418.  
 Furtwängler 434.

## G

Galenus 435.  
 Gáll 182.  
 Galton 181, 182, 448.  
 Gangloff 123.  
 Gans 132.  
 Gänßle 105, 121, 128.  
 Gänßlen 114.  
 Galant 229, 230, 466.  
 v. Gayl 458.  
 de Geer 85, 88, 418.  
 Geigel 117.  
 Geiger 468.  
 Gemünd 468.  
 Gens 459, 464.  
 Gerhardt 455, 456.  
 Gerloff 98.  
 Geyer 101.  
 Giese 125.  
 Gieseler 186.  
 Gifford 92, 228.  
 Gillivray 110.  
 Gleitze 226.  
 Glüh 235.  
 Gmelin 28, 216.  
 Gobineau 219, 449, 450.  
 Godfrey 104.  
 Goethe 179, 208, 357, 358,  
 449.  
 Goetz 461.  
 Goldfeder 229.  
 Goldscheidt 227, 353.  
 Goldschmidt 95, 96, 178,  
 438, 468.  
 Gotthardt 233.  
 v. Gottl-Ottlilienfeld 455.  
 Gottschling 108.  
 Gräbner 218, 413, 419.  
 Gradenigo 157.  
 Graf 370, 381.  
 v. Graff 121.  
 Grant 451.  
 Graßl 248.  
 Green 111.  
 Greenwood 108.  
 Groetschel 114.  
 Grospietsch 458.  
 Großmann 229.

Grotjahn 150.  
 Gruber 1, 2, 233.  
 Gründler 115.  
 Grüneberg 114, 240.  
 Grünwald 467.  
 Gschwendtner 224, 352.  
 Gumpel 110.  
 Gumpert 117.  
 Gundel 113, 462.  
 Günther 26, 28, 110, 219—221,  
 340—344, 410, 415—424,  
 449, 468, 469.  
 Guschmer 124.  
 Guthmann 119.  
 Gutmann 70, 97, 109, 121,  
 210, 231, 236, 238.  
 Guttmann 125, 236.

## H

Hackl 129.  
 Haecker 239, 240, 381.  
 Häfeli 121.  
 Hagen 130, 148, 203, 205.  
 Haibel 458.  
 Haike 155.  
 Haltrecht 108.  
 Hamburger 109.  
 Hammerschlag 156.  
 Hanauer 468.  
 Hannesson 85.  
 Hansen 84, 94.  
 Harms 109, 442.  
 Harrasser 225.  
 Harris 111.  
 Hartmann 114.  
 Hartwich 456.  
 Hartwig 459.  
 v. Hauff 227.  
 Hayashi 376, 381.  
 Hays 112.  
 Hecke 468.  
 Hegel 415.  
 Heikertinger 445.  
 Heine 226.  
 Heinemann 110.  
 Heinsonen 225.  
 Helbich 107.  
 Heller 120, 169, 173.  
 Hellpach 455.  
 Hellstern 460.  
 Hellwig 234.  
 Helmuth 121.  
 Henckel 16, 17, 19, 26, 28.  
 Henke 94.  
 Hensel 463.  
 v. Hentig 363.  
 Hentschel 416, 419, 450.

Heppner 112.  
Herbst 240.  
Hermanns 117.  
Herschman 206.  
Herstein 197.  
Hertwig 176, 177, 180, 181,  
348, 468.  
van Herwerden 239.  
Hesch 101.  
Heydrich 468.  
Hildebrandt 468.  
Hiller 227.  
Hink 185, 186, 446.  
Hinsche 239.  
Hiorth 239.  
Hirsch 16, 104, 348, 467, 469.  
Hirschfeld (Hirschfeld) 337,  
351, 462.  
His 131.  
Hodann 228, 465.  
Hoferer 233.  
Hoffa 369, 370, 381.  
Hoffmann 124, 399, 447.  
Holm 225.  
Honigmann 105.  
Hooff 369, 370.  
Hoppe 461.  
Horion 132.  
Horney 207.  
Hosius 435.  
Hrdlicka 104.  
Hultkrantz 198.  
Hutter 101, 124, 233.

## I

Ichijima 112.  
Ilberg 136.  
Isakowitz 229.  
Italikus 225, 226.  
Itten 235.  
Iwanowa 119.

## J

Jablonski 178, 425  
Jadassohn 464.  
Jadrinzew 57.  
Jaensch 226.  
Jakobshagen 468.  
Jegorow 122.  
Jesus 355, 360.  
Johannsen 181, 198.  
Jolly 308.  
Juda 400.  
Just 81—83, 156, 240, 442  
bis 446, 468.

## K

Kahn 200, 201, 400, 447.  
Kammerer 183, 353, 465.

Kamniker 121.  
Kampffmeyer 461.  
Kaplun 460.  
Kappert 240.  
Kapustin 228.  
Karutz 458.  
Kasten 105, 108.  
Kaßpohl 363, 364, 368.  
Kattentidt 123, 399.  
Kaufmann 434.  
Kaup 233.  
Kehrer 468.  
Keith 187.  
Keller 126.  
v. Kemnitz 354.  
Kern 218—222, 340—342,  
408, 419, 469.  
Keyserling 201.  
Kienitz 98.  
Kieselbach 112.  
Kino 125.  
Kirchhoff 227.  
Kirmisson 381.  
Kittinger 101.  
Klages 363.  
Klein 231.  
Kliewe 463.  
Kloepfel 116.  
Klostermann 109.  
Koehne 433, 437, 450.  
v. Koerber 461.  
Köhler 170.  
Kolb 147, 148.  
Kollarits 182, 191, 193.  
Koller 135, 140, 141, 150.  
Kollowa 226.  
Komai 111.  
Koppers 218.  
Kopwig 239, 240.  
Körner 156.  
Korteweg 377.  
Kossinna 421.  
Koyanagi 229.  
Kraepelin 129, 133, 143.  
Kraitschek 101.  
Kraus 354.  
Kraus-Fessel 464.  
Krause 226.  
Kräusel 240.  
Krauß 117.  
Krečsmárik 191.  
Kreiner mann 120.  
Kretschmer 16, 18, 26, 28.  
Krische 227.  
Kronacher 183, 184, 185, 446.  
Kronberg 117.

Kronfeld 346.  
Krönlein 369, 370, 381.  
Kropp 235.  
Krose 103.  
Krüger 457.  
Krumbiegel 117.  
Kubányi 462.  
Kuetsch 231.  
Kühn 81, 444.  
Künkel 206, 207.  
Kupferberg 118.  
Kurz 226, 241, 332, 333, 334.  
Kusogawa 226.  
Kynast 468.

## L

Lamarck 180.  
Lämmermann 126.  
Landauer 239.  
Lange 129, 133, 150, 356—362,  
369, 381, 403, 461, 468.  
Lange-Eichbaum 154, 355.  
Langer 117.  
de Lapouge 434.  
Larsen 104.  
Laughlin 239.  
Lebedewa 432.  
Lehmann 233, 348.  
Leichtentritt 230.  
Lenin 66—69.  
Lenz 16, 18, 28, 71, 84, 95, 98,  
102, 103, 119, 141, 142,  
145, 156, 157, 168, 178,  
182, 183, 206, 209, 233,  
234, 238, 245, 248, 249,  
252, 277, 280, 289, 298,  
303, 304, 305, 332, 338,  
340, 344, 349, 362, 363,  
368, 369, 381, 394, 410,  
412, 425, 427, 428, 432,  
451, 454.  
Lesley 111.  
Lestschinsky 466.  
Leven 71, 113, 114, 175, 462.  
Levinsohn 236.  
Liebenberg 106.  
Liek 28—35, 38, 42, 47, 48,  
212—216, 468.  
Linders 83, 92.  
Lipmann 107, 347.  
Lipps 81.  
Locher 120.  
Loele 117.  
Loewenstein 459, 463.  
Löhe 464.  
Lombroso 195, 360, 363.  
Lorenz 369, 379, 381, 461.

Lotsy 444.  
 Löwenthal 463.  
 Lublinsky 465.  
 Ludwig 466.  
 Lufft 466.  
 Lührmann 457.  
 Lukretius Carus 178.  
 Lundborg 83, 84, 86, 87, 92,  
 417, 468.  
 Luus 467.  
 Luxenburger 397, 399, 400.

## M

Madisson 467.  
 Madlener 127, 390.  
 Maier 139, 140.  
 Mangelsdorf 112.  
 Mann 126, 468.  
 Mans 226.  
 Mantegazza 401.  
 Mapother 136.  
 Maranon 110.  
 Marcuse 201—207, 355.  
 Marr 456.  
 Martell 460.  
 Martin 28, 186, 339, 340, 435.  
 Martius 119, 126.  
 Matjuschenko 461.  
 Matsuoka 376, 381.  
 Mayer 118, 344—353.  
 Mayrhofer-Grünbüchel 109.  
 Mc Arthur 112.  
 Meirowsky 114, 352.  
 Mendelssohn-Bartholdy 466.  
 Mendes-Corrêa 104.  
 Menge 127.  
 Menghin 218, 422.  
 Merkel 226, 233.  
 Mertens 464.  
 Mettenleiter 104.  
 Meyer 114.  
 Meyer-Brodnitz 226.  
 Michaelis 236.  
 Miche 235.  
 Michels 467.  
 Middendorff 58.  
 Midlo 104.  
 Moellers 106.  
 Mohr 238.  
 Moll 207, 208.  
 Mollison 339.  
 Monheim 470.  
 Montandon 104.  
 Moreau 360.  
 Morgan 82, 181.  
 Morgenroth 103.  
 Most 216.

Muckermann 98.  
 Mühlpfordt 234.  
 Müllenhoff 434.  
 Müllenhoff-Rödiger 436.  
 Muller 234, 239.  
 Müller 226, 352, 451, 452,  
 453, 456, 458, 467.  
 Müller-Freienfels 363.  
 Munk 461.

## N

Nachtsheim 82, 83, 239.  
 Nadler 112.  
 Naegeli 116, 181, 235.  
 Nagel 463.  
 Napoleon 358.  
 Nassauer 353.  
 Natanson 107.  
 Naujoks 121.  
 Nedrigailowa 196.  
 Nemecek 462.  
 Nemilow 228, 461.  
 Neuburger 464.  
 Neumann 216.  
 Nevermann 128.  
 Nichols 239.  
 Niedoba 101.  
 Nietzsche 362.  
 Nigst 235.  
 Nikolajew 193, 195, 197.  
 Nilsson-Ehle 185.  
 Nissle 468.  
 Njessen 198, 199.  
 Norden 436.  
 Nordenskiöld 178—182.  
 Nötzel 469.  
 Nordenstreng 84, 90, 340.  
 Nothaas 104.  
 Nürnberger 118, 119.

## O

Obermaier 418.  
 Oehlschlögel 233.  
 Oertel 459.  
 v. Oettingen 128.  
 Olberg 226.  
 Olbrycht 110.  
 Opitz 230.  
 Oppenheim 170, 186.  
 Orel 169.  
 Osthoff 141, 206.  
 Otto 359.  
 Ottolenghi 363.  
 Oxenius 105.

## P

Paal 116.  
 Pankow 128.

Panzel 116.  
 Parr 440, 441, 442, 469.  
 Parsons 228.  
 Passarge 467.  
 Paudler 218—221, 340, 415  
 bis 419.  
 Pearl 469.  
 Peiper 432.  
 v. Pelathy 113.  
 Penzoldt 118.  
 Perthes 380, 381.  
 Petersen 112.  
 Petzold 121.  
 v. Pezold 460.  
 Pfeffer 227.  
 Pfüger 460.  
 Pfuhl 16, 28.  
 Philippsthal 120, 237.  
 Philiptschenko 198, 238.  
 Pighini 234.  
 Pinkus 464.  
 Plate 233, 239.  
 Platon 179.  
 Plaut 200, 201.  
 Plehn 468.  
 Ploetz 2.  
 Plutarch 436.  
 Pöch 231, 340, 419.  
 Poehlmann 117.  
 Pohlisch 115.  
 Polland 224.  
 Poniatowski 339.  
 Popert 235.  
 Popp 469.  
 Pravaz 370.  
 Preuß 237.  
 Prinzhorn 200, 201.  
 Prokein 141.  
 Przibram 240.

## R

Rabes 97, 98.  
 Rachlin 432.  
 Räd1 182.  
 Raecke 114.  
 Raffelsberger 101.  
 Ratzel 53, 219.  
 Rauenbusch 342.  
 Rawicz 234.  
 Reche 101, 340, 469.  
 Redfield 112.  
 Rehm 124.  
 Reichel 224, 225.  
 Reist 128.  
 Reiter 141, 206.  
 Remane 186.  
 Retzius 83, 84, 417.

Ribbing 83, 89.  
 Rickert 449.  
 Rieger 129, 143.  
 Riehl 122.  
 Riese 228, 464, 465.  
 Ripley 26.  
 Ritter 234.  
 Robinson 348.  
 Roch 369, 380, 381.  
 RoCHAT 229.  
 Rodenwaldt 188.  
 Rodewald 105.  
 Rödiger 434.  
 Roesle 107, 365.  
 Roesler 16, 28.  
 Roeschmann 108, 459.  
 v. Rohden 16, 19, 26, 28.  
 Röheim 202.  
 Rohner 466.  
 Römer 147.  
 Röse 417.  
 Rosenfeld 377.  
 Rosenstein 211.  
 Rosenstock 455.  
 Roßbach 434.  
 Rössel 126.  
 Rossi 234.  
 Roth-Lutra 338, 340, 460.  
 Rottensteiner 169.  
 Routil 231.  
 Rubensohn 463.  
 Rüdín, 2, 142, 240, 394.  
 Ruhnu 85.

## S

Sachs 463.  
 Sachsenröder 322.  
 Sadger 360.  
 Saller 468.  
 Savorgnan 103.  
 Schall 226.  
 Schallmayer 46, 215, 449, 450.  
 Scheerer 228.  
 Scheidt 23, 28, 92, 104, 188, 191, 193, 198, 199, 222, 231, 322, 336—340, 424, 447, 469.  
 Schelling 179.  
 Schemann 448—451.  
 Scheumann 469.  
 Schiff 231, 351.  
 Schirmann 469.  
 Schirmer 457.  
 Schlaginhausen 16.  
 Schlemmer 125.  
 Schloßmann 392, 393, 394.

Schmalfuß 238.  
 Schmidt 104, 110, 127, 218, 221, 225, 413, 419.  
 Schmitt 109, 118.  
 Schneider 178, 358.  
 Schnitzler 353.  
 Schnyder 229.  
 Schob 115.  
 Schoenichen 98.  
 Scholl 113.  
 Scholz 101, 102, 224.  
 Schrader 107.  
 Schreiner 191.  
 Schubart 74, 106, 107, 459.  
 Schuchhardt 421, 422, 423.  
 Schulte-Vaerthing 465.  
 Schultz 240.  
 Schultze 52, 467.  
 Schultze-Rhonhof 127, 128.  
 Schulz 399, 400.  
 Schwarzburg 122.  
 Schwéers 106.  
 Schweighofer 123.  
 Schweisheimer 116.  
 Schweizer-Sidler 434, 436, 437.  
 Seeck 434.  
 Seefelder 227.  
 Seeger 94.  
 Segalin 228, 431.  
 Seidel 201.  
 Seiffert 459.  
 Seiler 238.  
 Seitz 109.  
 Sellheim 232, 346.  
 Sergi 219, 419.  
 Settles 239.  
 Seynsche 118.  
 Shigenobu 105.  
 Shull 111.  
 Siemens 94, 105, 113, 114, 117, 200, 203, 218, 230, 231, 232, 235, 351, 439, 463, 464, 466.  
 Sigaud 194.  
 de Silva 126.  
 Simmel 231.  
 Slepko 447.  
 Smalian 97, 98, 469.  
 Smedley 227.  
 Smilga 116.  
 Sommer 469.  
 Sorokin 363—368.  
 Spengler 49.  
 Spilger 98, 126, 211.  
 Ssoblewa 465.

Stadler 110.  
 Stappert 213.  
 Stark 111.  
 Stein, 92, 94, 156, 164, 168, 239.  
 Stelzner 207.  
 Stern 112, 114, 240.  
 Stern-Piper 16, 28.  
 Stier 311.  
 Stieve 348.  
 Stöcker 227.  
 Stockert 124.  
 Stollenberg 455.  
 Straßmann 462.  
 Strauß 120, 237.  
 Strogaja 465.  
 Strong 111.  
 Stübel 229.  
 Sturtevant 82.  
 Sudkoff 436.  
 Sukiennikow 108.  
 Swoboda 101.  
 Szpidbaum 231.

## T

Tacitus 436.  
 Tagore 3.  
 Tamm 72, 438.  
 Tauber 121.  
 Taylor 455.  
 Teleky 107.  
 Tereschkowsch 465.  
 Terman 126.  
 Teruoka 106.  
 Theilhaber 96, 120, 236.  
 Theodor 127.  
 Thompson 111.  
 Thurnwald 419.  
 Tillmann 458.  
 Trap 119.  
 Tsakalotos 463.  
 Tschistjakow 195, 196.  
 Tschuprow 182, 183.  
 Tschutschukalo 195, 197.

## U

Ubisch 94, 95, 96.  
 Uchtomsky 61—65.  
 Uhlenhuth 229.  
 Unna 120.  
 Urban 101.

## V

Van de Velde 127, 201.  
 v. Vershuer 16, 19, 28, 110, 117, 119, 122, 238, 350, 425, 428.

Viernstein 362.  
Villinger 467.  
Vilms 467.  
Virchow 181, 338.  
Vitéz 182.  
Vogel 381.  
Voigt 117.  
Vonnegut 128.

## W

Waardenburg 113, 114, 199,  
200, 462.  
Wagenseil 122.  
Wagner 125, 230, 449, 463.  
Wahlund 86, 87.  
Walcher 122.  
Warnowsky 232, 233.  
Warstadt 142.  
Wasmann 445.  
Wastl 463.  
Weber 240, 352, 469.  
Weidenreich 16, 28.  
Weight 111.  
Weiler 116.

Weinberg 110, 202, 238, 372,  
381.  
Weinberger 125, 240.  
Weinhold 437.  
Weismann 183, 184.  
Weisner 113, 119.  
Weißenberg 78, 198, 209,  
212, 228, 334, 428, 448,  
466.  
Weitz 16, 95.  
Wellisch 231.  
Wenzel 434.  
Werner 120, 238.  
Werth 469.  
Werwach 231.  
Wesenberg-Lund 469.  
Weygandt 230.  
Whiting 111.  
Wiechmann 116.  
Wilczkowski 114.  
Wilder 104.  
Wilmanns 132.  
Winckel 371.  
Winkler 110, 469.  
Wittermann 123.

Witzig 81.  
Wlassak 134.  
Wolberg 462.  
Wolff 104, 184, 463, 469.  
Wollenberg 381.  
Wollny 116, 125.  
Wolter 322.  
Wriede 29.  
Wriedt 185, 186, 239, 240.  
Wright 111.  
Wunderlich 436.  
Würzburger 110.

## Z

Zahn 103.  
Zdziechowsky 63, 70.  
Zeiß 469.  
Zeuß 434.  
Ziehen 240.  
Zieler 464.  
Zirkle 112.  
Zoller 231.  
v. Zumbusch 116, 233.  
Zurukzoglu 460.

## Sachregister.

### A

Abnorme Persönlichkeiten 151.  
Abortus 107, 128, 232, 459.  
Abstammungslehre 176.  
Abtreibung 107, 227, 232, 464.  
Abweichung, durchschnittliche 338.  
Adaptiogenese 440.  
Adel, russischer 60.  
Adelige Geschlechter 103.  
Albinismus 229.  
Albrecht 351.  
Alkohol 116, 134.  
Alkohol, Keimschädigung 115.  
Alkoholfrage 105.  
Alkoholismus 124.  
Alpine Rasse 22.  
Amaurotische Idiotie 229.  
Ameisenmimikry 445.  
Anämie 464.  
Anpassung 178, 440, 441.  
Antisemitismus 234.  
Apafi I. 191.  
Arbeitsrationalisierung 455.  
Arbeitstherapie 145, 146.

Arbeitszeit 107.  
Arier 3.  
Artbildung 177.  
Aerztestand, Verstaatlichung 28, 214.  
Asymmetrien 93.  
Ataxie 115.  
Atresia vaginae 431.  
Augenfarbe 86, 193.  
Augenkrankheiten 228.  
Augenmißbildung 227.  
Augenzittern 428.  
Aurignac-Rasse 341, 342.  
Auslese 177, 178, 180, 181, 188.  
Auslese, soziale 368.  
Australien 104.

### B

Basedowsche Krankheit 431.  
Bastardierung 444.  
Bäuerliche Psyche 123.  
Befruchtung, künstliche 104, 206.  
Begabung 126, 447.  
Begabung und Psychopathie 358.  
Begabungsstatistik 123.



Begabungsunterschiede 125.  
 Berliner Juden 96.  
 Berufsarbeit der Ehefrau 204.  
 Berufsberatung 106, 125.  
 Berufskrankheiten 226.  
 Bevölkerungsbewegung in Bremen 332.  
 Bevölkerungsstatistik 203, 451.  
 Bevölkerungswissenschaft 216.  
 Bewegungsrassen 410, 412.  
 Bewußtsein 201.  
 Binnenwanderung 452.  
 Biographie 357.  
 Biologie 181.  
 Biologie im Unterricht 97, 320, 330.  
 Birmanen 222.  
 Birth-Control 464.  
 Bluterin 391.  
 Bluterkrankheit 390.  
 Blutgerinnung 392.  
 Blutgruppen 113—117, 231—233, 237, 460,  
 462, 463.  
 Bolschewismus 66, 367.  
 Brahmanen 6.  
 Bremen, Bevölkerungsbewegung 332.  
 Bremen, seine Schulen 242.

## C

Chanceladerasse 418.  
 Charakteraufbau 447.  
 Chinesen 122, 222.  
 Chinin 432.  
 Chorea 396, 397.  
 Chorea minor 125.  
 Chorioidealsarkom 235.  
 Christus 451.  
 Coitus interruptus 206.  
 Columbus 355.  
 Cro-Magnon-Rasse, 87, 218, 411, 418.  
 Cystinurie 114.

## D

Dal-Rasse 218, 221, 417, 418.  
 Darwinismus 177, 178, 180, 181, 440.  
 Dauerehe 204, 208.  
 Delirium tremens 115.  
 Dementia praecox 123, 142, 230, 240, 399.  
 Dementia senilis 125, 240.  
 Deszendenzlehre 182.  
 Domestikation 188.  
 Drosophila 82, 239.  
 Druckkraft der Hände 196.  
 Dystrophia pigmentosa 230.

## E

Ehe 201.  
 Ehe in Sowjetrußland 116.  
 Eheberatung 46, 105, 108, 114, 118, 206,  
 228, 319, 459, 464.

Ehegesetz, russisches 78.  
 Eherecht 208.  
 Ehescheidungen 461.  
 Eheschicksal 207.  
 Ehe, kinderlose 303, 333.  
 Ehen von Kriegsbeschädigten 308.  
 Einehe 204, 208.  
 Eineiigkeit 105, 113, 230, 350.  
 Einwanderer, Kopfform 104.  
 Elternbestimmung 233.  
 Emigranten 365.  
 Emigranten, russische 366.  
 Endogene Psychosen 230.  
 Entartung 129.  
 Entartungsfurcht 131.  
 Entnordung 344.  
 Epidemiologie 463.  
 Epilepsie 124, 317.  
 Epileptiker 115.  
 Erbänderung 234.  
 Erbanlage und Umwelt 425.  
 Erbbiologie 107.  
 Erbprognose 124, 396.  
 Erbstockhypothese 239.  
 Erhaltungsminimum 248.  
 Erziehung 101, 102.  
 Eugenetische Indikation 128.  
 Eugenik 182, 406, 447.  
 Eugenik in den Schulen 318.  
 Eurasier 412, 419, 420.  
 Eurasische Rassengruppen 409.  
 Europäide 408.  
 Europathologie 228.  
 Evolution 184, 444.

## F

Fabrikproblem 455.  
 Familie van Bemmelen 447.  
 Familie Tagore  
 Familienbuch 322.  
 Familienstatistik 203.  
 Familienverbände 224.  
 Fehlgeburt 459.  
 Fettsucht 110.  
 Finkenwärder 85.  
 Finnen 58.  
 Form und Funktion 441.  
 Forschungsinstitut für Anthropologie 233.  
 Fortpflanzungstrieb 346.  
 Frauenbiologie 209.  
 Frauenerwerbsarbeit 351.  
 Frauenheilkunde 344.  
 Frauenstudium 352.  
 Frauenüberschuß 461.  
 Friedreichsche Krankheit 113.  
 Friesen 198.  
 Friesland 198.

Frigidität 346.

Fürsorge, offene 147, 148.

Fürsorgerin 106.

Fürsorgestatistik 106.

Fürsorgezöglinge 124.

## G

Gallensteine 116.

Gattenwahl 203, 207.

Gaumenspalte 71.

Gautypus 415.

Geburten pro Ehe 203.

Geburtenrückgang 203, 227, 464.

Geburtenstatistik in Bremen 332.

Geburtenüberschuß 203.

Geburtenverhütung 206.

Geburtenziffern 202.

Gegenauslese 209.

Gegenauslese durch Revolution 366.

Gehirngröße und Begabung 228.

Geistesranke, ihre Fortpflanzung 309.

Geisteskrankheiten 129.

Geistesstörungen 394.

Geisteswissenschaft 448, 449.

Geistige Fähigkeiten 447.

Geltungsbedürfnis 358.

Gene 240.

Genetik 182.

Genetik der Drosophila 82.

Genie 154, 228, 355.

Genies, gesunde 358.

Genie und Irrsinn 355, 361, 407.

Germanen 434, 436, 451.

Germanen, Haarfarbe 433.

Gesellschaft für Rassenhygiene 101.

Geschichte der Biologie 178.

Geschlecht und Beruf 465.

Geschlechtsbestimmung 127, 443.

Geschlechtskrankheiten 108, 116, 117, 233,  
234, 317, 460, 462, 463, 464.

Geschlechtsreife 197.

Geschlechtsunterschiede 346.

Geschlechtsverhältnis 121, 210, 348.

Geschwistermethode 373, 374.

Geschwülste 464.

Glaukom 119, 466.

Glioma retinae 429.

Goethe 208, 357, 358.

Gonaden 443.

Gonorrhoe 351, 464, 467.

Gonorrhoe, Immunität 350.

Grenelle-Typus 341.

Großbrussen 56, 194.

Großstädte 452.

Grundschule 125.

v Gruber 1, 233.

## H

Haarfarbe 86, 435.

Haarform 239.

Hämolytische Konstitution 114

Hämophilie 230, 390.

Hanthomathose 116.

Hasenscharte 71.

Haustiere 446.

Hautleistenmuster 104.

Hautmerkmale 239.

Heiratsalter 79, 205, 353.

Heiratsberatungsstellen 106.

Heiratsfähigkeit 127.

Heiratswahrscheinlichkeit 453.

Herzschlag 71.

Hilfsschulen 264, 265, 266.

Hilfsschulkind 126.

Hindu 6.

Hirschsprungsche Krankheit 232.

Hirtenkultur 409, 414.

Höchstbegabung 397.

Homosexualität 336.

Hornhauttrübung 226.

Hüftverrenkung 369, 430.

Hungerfolgen 461.

Hungersnot 364—366.

Huntingtonsche Krankheit 115.

Hyperkinese 123.

Hyperthermie 109.

Hypotonie 121.

Hysterie 207, 316.

## I

Idiosynkrasie 110, 432.

Ikterus 114.

Immunität 350.

Indianer 200.

Indien 3.

Indienexpedition 99, 222.

Individualpsychologie 206.

Indogermanen 341, 408, 415, 422.

Industrie Japans 103.

Infantilismus 127.

Inkretion 443.

Innere Kolonisation 456.

Intelligenz 126.

Intelligenzuntersuchung 125.

Inzest 336.

Inzucht 399.

Irrenfürsorge 129, 143.

Isohämagglutination 336.

## J

Jakuten 58.

Japan 106.

Jesus 355, 360.

Juden 104, 119, 120, 194, 209, 210, 234, 236,  
237, 368, 462, 466.

Juden, Berliner 96.  
 Juden, Tuberkulose 109.  
 Jüdische Familienforschung 231.  
 Jungsteinzeit 413, 415, 418.

## K

Kalifornien 92.  
 Kaninchen 83.  
 Kasaken 56.  
 Kassenärzte 33.  
 Kastrationsfolgen 122.  
 Katarakt 226, 228, 229.  
 Katholiken, Kinderzahl 266.  
 Kau- und Schluckstörung 72, 438.  
 Keimbahn des Menschen 105.  
 Keimplasma 184.  
 Keimzellen 443.  
 Kinderlose Ehen 303, 333.  
 Kinderzahl 241.  
 Kinderzahl und Bildung 288.  
 Kinderzahl und wirtschaftliche Lage 270.  
 Kisar 188.  
 Kisaresen 189.  
 Klimakterium 204, 345.  
 Klimakterium, männliches 203.  
 Kohlenbergarbeiter 108.  
 Kollektivmaßlehre 81.  
 Kolonisation 456..  
 Kommunismus 367.  
 Konduktoren 392.  
 Konfession 452.  
 Konfession und Kinderzahl 266.  
 Konfession und Rasse 205.  
 Konfession in der Statistik 193.  
 Konstitution 344.  
 Konstitution und Arbeitseignung 100.  
 Konstitution und Rasse 16.  
 Konstitutionspathologie 92.  
 Konstitutionsserologie 462.  
 Konstitutionstypen 17, 115, 466.  
 Kopfform 122.  
 Kopfmaße 194, 195.  
 Koppelung 116, 190.  
 Körper und Keimzellen 442.  
 Körperbautypen 17.  
 Körpergröße 446.  
 Körpergröße, Zunahme 198.  
 Körperlänge und Körpergewicht 117.  
 Körperproportionen 196.  
 Korrelation 189.  
 Korrelationsrechnung 231.  
 Korrelationstheorie 182.  
 Krankenkassen 33.  
 Krankenversicherung 216.  
 Krankheit 360, 361.  
 Krebs 464.

Kriegerwitwen 212.  
 Kriegsbeschädigte 104, 308, 454.  
 Kriegsverluste Rußlands 365.  
 Kriminalanthropologie 363.  
 Kriminalbiologie 362.  
 Kriminelle 142, 144.  
 Kropfstudien in Baden 460.  
 Kulturkreislehre 218, 413, 419.  
 Kurzsichtigkeit 235.

## L

Landarbeiterfrage 458.  
 Landarbeitersiedlung 456.  
 Lebensdauer 466.  
 Lebensversicherung 456.  
 Lebenserwartung der Verheirateten 453.  
 Ledige 202, 453.  
 Legitimationsstatistik 105.  
 Lenin 66, 67, 69.  
 Letalfaktoren 238.  
 Leukämie 117.  
 Liebe 201, 208.  
 Linsenmäler 113.  
 Luxatio coxae congenita 369.

## M

Malaria 461.  
 Manisch-depressive Geistesstörungen 153.  
 Männersterblichkeit 107.  
 Meerschweinchen 83.  
 Mehrlingsgeburten 121, 432.  
 Menarche 121, 197.  
 Menschenfresserei 211.  
 Menschenökonomie 227.  
 Menschliche Erblichkeitslehre 117.  
 Menschwerdung 187.  
 Meßtechnik 186.  
 Mestizen auf Kisar 188.  
 Mikrophthalmus 226.  
 Mimikry 180, 445.  
 Mißbildungen 379.  
 Mischehe 205, 353.  
 Mischlinge 189, 191.  
 Mittelländische Rasse 410.  
 Modifizierbarkeit 425.  
 Mongolenfleck 104.  
 Mongolisierung Rußlands 52.  
 Monogamie 202, 208.  
 Morphologie der Primaten 186.  
 Musikalische Fähigkeiten 465.  
 Muskelatrophie 125.  
 Muskeldystrophie 94, 124.  
 Mutation 177.  
 Muttermäler 113, 238.  
 Mutterrecht 227.  
 Myopie 225, 235.  
 Myotonische Dystrophie 94, 110.

## N

Naevi 113, 114.  
 Napoleon 358.  
 Naturwissenschaften 449.  
 Neger 200.  
 Neolithicum 418.  
 Nervenleiden 123.  
 Nesioten 411.  
 Neurofibromatosis 230.  
 Neurosen 316.  
 Nordeurasische Rasse 408.  
 Nordische Rasse 22, 91, 220, 418, 450.  
 Norm 361.  
 Norwegen 108.  
 Nutztiere 185.  
 Nystagmus 225, 229, 428.

## O

Oesterreichische Gesellschaft für Rassen-  
 hygiene 223.  
 Ohrenheilkunde 92.  
 Ohrenleiden 155.  
 Onychogryphosis 169.  
 Opticusatrophie 235.  
 Orientalische Rasse 421.  
 Ostbaltische Rasse 340.  
 Osteopsathyrose 123.  
 Ostische Rasse 410, 419.  
 Ostjuden 452.  
 Ostrasse 341.  
 Otoklerose 93, 155.

## P

Palaung 222.  
 Paralyse 200, 317.  
 Paralytiker 115, 145.  
 Pathographien 360.  
 Perniziöse Anämie 464.  
 Pessimismus 451.  
 Pflanzenrassen 410.  
 Phylogenese 440.  
 Pigmentdegeneration der Netzhaut 228.  
 Polymastie 127.  
 Polymerie 377, 378.  
 Polythelie 127.  
 Präformation 184.  
 Präventivverkehr 206.  
 Priesterehe 225.  
 Probandenmethode 110, 372, 374.  
 Promiskuität 202.  
 Prostituierte 464.  
 Psoriasis 117, 175.  
 Psychoanalyse 200.  
 Psychologie der Juden 462.  
 Psychopathen 152.  
 Psychopathen als Ehegatten 207.  
 Psychopathenfürsorge 147.

Psychopathie und Begabung 358.  
 Puerperalfieber 107.

## R

Radiumstrahlen 118.  
 Rasse 448.  
 Rasse, alpine 22.  
 Rasse, atlantische 340.  
 Rasse, dalische 340.  
 Rasse, dinarische 343.  
 Rasse, fälische 340.  
 Rasse, mediterrane 342.  
 Rasse, nordische 22, 91, 220, 344, 418, 450.  
 Rasse, ostbaltische 340.  
 Rasse, ostische 341, 410, 419.  
 Rasse, sudetische 340.  
 Rasse, schwere blonde 340.  
 Rasse, westische 342.  
 Rasse und Konstitution 16.  
 Rasse und Rassenentstehung 188.  
 Rassenbildung 91.  
 Rasseneigenschaften, seelische 221.  
 Rassenforschung 338.  
 Rassengedanke 449.  
 Rassenhygiene 344, 450.  
 Rassenhygiene in der Schule 329.  
 Rassenindex, biochemischer 337.  
 Rassenkunde des deutschen Volkes 340.  
 Rassenmischung 188, 377.  
 Rassenpflege und Erziehung 102.  
 Rassenunterschiede des Blutes 336.  
 Religion 359.  
 Revolution, Gegenauselese 366.  
 Revolution, russische 364.  
 Revolutionen 363.  
 Revolutionsverluste 365.  
 Riesenwuchs 197.  
 Röntgenkastration 119.  
 Röntgensterilisierung 118.  
 Röntgenstrahlen 118, 119, 121, 127, 234.  
 Rußland 52.  
 Rußland, Bevölkerung 365.  
 Rußland, Kriegsverluste 365, 366.  
 Rußland, Revolutionsverluste 365, 366.

## S

Samaritaner 231.  
 Samenfäden 104.  
 Säuglingssterblichkeit 459.  
 Schädelform 122.  
 Scheidung 79.  
 Scheitelwirbel 122.  
 Schielen 225.  
 Schizophrenie 123, 124, 142, 149, 317, 397, 399.  
 Schlaganfall 70.  
 Schluckstörung 72.  
 Schule und Rassenhygiene 318.

- Schülerauslese 125.  
 Schulgeld in Bremen 244.  
 Schulstatistik 104.  
 Schumann 240.  
 Schuppenflechte 175.  
 Schwachsinnige 150, 152.  
 Schwangerschaftsdauer 105.  
 Schwangerschaftsunterbrechung 107, 128, 464.  
 Schweden 83, 85.  
 Schwerhörigkeit 93, 155.  
 Sehnerven-Atrophie 429.  
 Selektion 177, 440, 441.  
 Selektionstheorie 178, 180, 181.  
 Semiten 409.  
 Sibirien 57.  
 Siedlung 458.  
 Siedlungsgesetzgebung 457.  
 Sittlichkeitsverbrechen 336.  
 Skoliose 430.  
 Soma und Keimzellen 443.  
 Sonderlinge 399.  
 Sora 99.  
 Soziale Auslese 194, 195, 289, 367, 460.  
 Soziale Fürsorge 116.  
 Soziale Gesetzgebung 216.  
 Sozialer Aufstieg 288.  
 Sozialversicherung 28, 113, 117.  
 Soziologie 454.  
 Soziologie der Revolution 363.  
 Sperma-Immunität 121.  
 Spiekerroog 85.  
 Stammbaum und Artbild der Deutschen 218.  
 Stammbaumkasuistik 428.  
 Star 226, 228.  
 Statistik der Ehe 202.  
 Statistische Methode 463.  
 Sterilisation 74, 127, 128, 206, 238.  
 Sterilisierungsgesetz 118.  
 Sterilität 121, 348.  
 Stichprobenmethode 110.  
 Strafanstalten 460.  
 Strafgefangene 113.  
 Strafgesetz, russisches 334.  
 Syphilis 134, 145, 464.  
 Syphilisspirochäte 116.  
 Syringomyelie 125.
- T**
- Tagore 3.  
 Tataren 54.  
 Taurische Rassengruppe 411.  
 Tay-Sachssche Krankheit 229.  
 Taylorsystem 455.  
 Testmethoden 126.  
 Tierzucht 183, 185, 446.
- Torsionsneurose 431.  
 Tubendurchblasung 121.  
 Tubenquetschung 127.  
 Tuberkulose 106, 108, 110, 116, 120, 315, 460.  
 Tuberkulosegesetz 105.  
 Tuberkulose, Häufigkeit der 109.  
 Tuberkulose bei den Juden 109.  
 Tuberkulose in der Schwangerschaft 127.  
 Tuberkulose und Schwangerschaft 128.  
 Typus 220.
- U**
- Uchtomsky 63.  
 Ukraine 193.  
 Ukrainer 194.  
 Uneheliche 107, 453.  
 Unfallversicherung 36.  
 Unfruchtbarmachung Minderwertiger 74.  
 Unterricht, biologischer 320.
- V**
- Veitstanz 396.  
 Verbrechen gegen die Sittlichkeit 336.  
 Verbrecher 143, 195, 465.  
 Vererbung 438.  
 Vererbung und Erziehung 125.  
 Verhütungstechnik 206.  
 Versicherung, soziale 28, 212.  
 Verstaatlichung des Aerztestandes 28, 214, 215.  
 Verwahrlosung 459.  
 Verwandtenehe 202, 205, 348, 353.  
 Vierlingsgeburten 121.
- W**
- Wahl der Organismen 441.  
 Wahrscheinlichkeitsgesetz 401, 403.  
 Wechseljahre 204.  
 Werttheorie 356.  
 Wohnungsnot 103.  
 Wortblindheit 72, 438.
- X**
- Xanthomatose 116.
- Y**
- Y-Chromosom 240.
- Z**
- Zirkuläre Geistesstörungen 153.  
 Zoologie 81, 444.  
 Züchtung 183.  
 Zuchtwahl 180, 185.  
 Zwillinge 113, 114, 119, 230, 350, 425, 432, 462, 463, 465, 466.  
 Zwillingsforschung 116.  
 Zwischenkiefer 179.  
 Zwillingsmethode 378, 426.

	Seite		Seite
van Bemmelen, J. F., Heredity of mental faculties (Scheidt) . . . . .	447	Müller, Dr. Johannes, Deutsche Bevölkerungsstatistik (Lenz) . . . . .	451
Hoffmann, Hermann, Das Problem des Charakteraufbaues (Prof. Dr. Eugen Kahn, München) . . . . .	447	Ellwood, Ch. A., Das seelische Leben der menschlichen Gesellschaft (Priv.-Doz. Dr. A. Argelander, Jena) . . . . .	454
Slepko w, W., Eugenik. Die Verbesserung der menschlichen Natur (Dr. S. Weißenberg, Sinowjewsk) . . . . .	447	Gerhardt, Johannes, Arbeitsrationalisierung und persönliche Abhängigkeit (Dr. K. V. Müller, Dresden) . . . . .	455
Schemann, Prof. Dr. Ludwig, Die Rasse in den Geisteswissenschaften (Lenz) . . . . .	448	Zeitschriftenschau . . . . .	456
		Eingegangene Druckschriften . . . . .	468
		Gesamt-Register des 20. Bandes . . . . .	470

Wir machen unsere Leser auf den diesem Heft beiliegenden Prospekt des Verlags Felix Meiner, Leipzig, und von J. F. Lehmanns Verlag, München SW 4, aufmerksam.

Zwei neue Werke von Dr. Hans F. K. Günther:

## Platon als Hüter des Lebens

Platons Zucht- und Erziehungsgedanken  
und deren Bedeutung für die Gegenwart  
Mit einem Bildnis Platons

Geheftet RM. 2.40, gebunden RM. 3.60

Daß Platon ein Verfechter des Rassegedankens gewesen sei, kann man heute so ziemlich in allen Büchern über Rassenforschung lesen; bisher besaßen wir keine knappe und doch erschöpfende Darstellung dessen, was der griechische Weise nun eigentlich über Rasse gedacht hat. Diesem Mangel hat Günther abgeholfen. Eindringlich führt er uns vor Augen, daß gerade die Rassenforschung berufen erscheint, der so notwendigen Versöhnung der Natur- und Geisteswissenschaften den Weg zu bahnen.  
(Deutschlands Erneuerung.)

Im November erscheint:

## Rassengeschichte des hellenischen und des römischen Volkes

Mit einem Bilderanhang: Hellenische und  
römische nord. Rasse. Preis etwa RM. 8.—

Die erste eingehende Betrachtung der Rassenzusammensetzung, des Rassenwandels und des Aussterbens der führenden Geschlechter, kurz derjenigen Auslesevorgänge, welche den Ablauf der hellenischen und römischen Geschichte bedingt haben, eine notwendige Vervollständigung aller geschichtswissenschaftlichen Auffassungen über Glanz und Zerfall der Antike, ein Buch, das zugleich voll von Lehren für die Gegenwart ist. Der Bilderanhang bringt eine Reihe der eindrucksvollsten Köpfe des Altertums in größeren Abbildungen

**J. F. LEHMANN'S VERLAG, MÜNCHEN SW 4**



# Menschliche Erblchkeits- lehre und Rassenhygiene

Von Baur-Fischer-Lenz

Dritte wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage

Bd. I.

## Menschliche Erblchkeitslehre

600 Seiten mit 172 Textabbildungen und 9 Tafeln mit

54 Rassenbildern. Preis geh. RM. 16.—, geb. RM. 18.—

**Inhalts-Verzeichnis:** 1. Abschnitt: Abriß der allgemeinen Variations- und Erblchkeitslehre. Von Prof. Dr. E. Baur. 1. Grundbegriffe. 2. Variationserscheinungen. 3. Ihr Einfluß auf die Zusammensetzung eines Volkes und die Wirkung von Auslesevorgängen. 4. Inzucht. — 2. Abschnitt: Die Rassenunterschiede des Menschen. Von Prof. Dr. E. Fischer. 1. Die variierenden Merkmale des Menschen. 2. Rassenentstehung und Rassenbiologie. 3. Rassenbeschreibung. — 3. Abschnitt: Die krankhaften Erbanlagen. Von Prof. Dr. Fr. Lenz. Bedeutung krankhafter Erbanlagen für die Krankheiten verschiedener Organe (erbliche Augenleiden, Leiden des Gehörorgans, Hautleiden, Mißbildungen, Erbliche Konstitutionsanomalien, Anfälligkeit gegen Infektionskrankheiten, Krebs- und andere bösartige Geschwülste, Untüchtigkeit zur Fortpflanzung, Erbliche Nervenleiden, erbliche Geisteskrankheiten und Psychopathien). — Neuentstehung krankhafter Erbanlagen. — 4. Abschnitt: Die Methoden menschlicher Erblchkeitsforschung. Von Prof. Dr. Fr. Lenz. — 5. Abschnitt: Die Erblchkeit der geistigen Begabung. Von Prof. Dr. Fr. Lenz

Dr. Marcuse in der „Zeitschrift für Sexualwissenschaft“:

„Lenz' Buch — ideenreich und mit einer Ueberzeugungsstärke, stellenweise einer Begeisterung geschrieben, deren Wirkung auch der Gegner sich nicht entziehen kann — ist das hervorragende literarische Dokument einer jungen wissenschaftlichen Gruppe, die immer mehr Anhänger um sich schart und deren geistiger und ethischer Schwung Achtung gebietet.“

Bd. II.

## Menschliche Auslese und Rassenhygiene

Von Prof. Dr. Fritz Lenz. Erscheint Anfang 1929

gleichfalls in neubearbeiteter dritter Auflage

---

## Stammbaum und Artbild der Deutschen und ihrer Verwandten

Ein kultur- und rassengeschichtlicher Versuch

Von Prof. Fr. Kern

Mit 445 Abbildungen. Preis geh. RM. 13.—, geb. RM. 15.—

Ich halte Kerns Buch für das genialste, welches seit Gobineaus Essai über die Bedeutung der Rasse für die Geschichte geschrieben worden ist. Kern hat ein für einen Historiker ganz ungewöhnliches biologisches Verständnis, einen scharfen Blick für Körperformen und ein feines Gehör für die Aeußerungen der Seele.

Prof. Lenz in der Münch. Med. Wochenschrift

---

J. F. LEHMANN'S VERLAG, MÜNCHEN SW 4

its  
one













